



2018 tarım
desteklerinin analizi



Düşük faizli
tarım kredileri



AB kırmızı et
piyasası

4 Mevsim

DÜNYA Üretimden Tüketime Tarım Dünyası

YIL:6 • SAYI:24 • MART 2018 • FİYATI 15 TL (KDV DAHİL)

2018'de
kuraklık
riski
var mı?



İklim değişikliğinin tarıma etkisi



BENEKLİ'YE İYİ BAKIN!

Her yıl Benekli gibi 500.000'e yakın
buzağıyı kaybediyoruz.

Yeni doğan buzağların ağız sütüyle
beslenmesi, aşılınması ve buzağı
kulübesine alınarak bakımlarının yapılması
yaşamaları için hayati önem taşıyor.

Alacağınız bu önlemlerle buzağılara
hayat verin, hem siz kazanın
hem ülkemiz kazansın!



— Çiftçinin Bankası —

DenizBank 

www.denizbank.com | 444 6 800

*Trakya'da ayçiçeğinin sarısında,
Ege'de zeytinin yeşilinde,
Akdeniz'de portakalın turuncusunda,
Karadeniz'de fındığın kahverengisinde,
İç Anadolu'da elmanın kırmızısında,
Doğu Anadolu'da başağın sarısında,*

66 yıldır

BU TOPRAĞIN RENKLERİNDE BİZ VARIZ



içindekiler



4Mevsim
Üretimden Tüketime Tarım Dünyası

Dünya Süper Veb Ofset
AŞ adına imtiyaz sahibi
Didem DEMİRKENT

Genel Yayın Yönetmeni
Hakan GÜLDAĞ

Sorumlu Yazışları Müdürü
Ömer TÜRKDÖNMEZ

Yayın Yönetmeni
Ali Ekber YILDIRIM

Görsel Yönetmen
Ali BAYRAM

Reklam Müdürü
Şengül AKYILDIZ

Reklam Servisi
Telefon: (0212) 440 27 43

Yayın Türü: **Yaygın Süreli**
3 ayda bir yayımlanır

ISSN: 2147-0677

Merkez: "Globus" Dünya Basınevi
100. Yıl Mahallesi
34204 Bağcılar-İSTANBUL
Telefon: (0212) 440 24 24
e-posta: dunya@dunya.com
Web: dunya.com
Ücretsiz Danışma Hattı:
0 800 219 20 24-25

Baskı:
İstanbul Basım Promosyon
Basın Ekspres Yolu Cemal Ulusoy Cad.
No:38/A 34620, Sefaköy-İstanbul
info@istanbulprinting.com
Tel: (0212) 603 26 20

Dağıtım
Dünya Süper Veb Ofset A.Ş.



Editörden	04
Bitkisel üretim değeri 135 milyar lira	06
Rusya'ya yasaklı ürün kalmadı	08
Şekerde özelleştirme ve kota tartışması	10
İklim değişikliğinin tarıma etkisi	14
İklim değişikliği tarımda verimliliği düşürüyor	16
İklim değişikliği hangi ürünü nasıl etkileyecek?	20
Çiftçiler iklim değişikliğine uyum sağlamaya çalışıyor	26
Tarımda su kullanımı ve kuraklık önlemleri	30
Hububatta kuraklık riski var mı?	34
Kuraklık için 2023 yılına kadar "Eylem Planı" hazır	36
Kuraklığın ekonomik ve ekolojik yıkıcılığına karşı ne yapmalı?	42
İklim değişikliği hakkında 12 önemli bilgi	44
Tarım Bakanlığı'ndan iklim değişikliği ve havza araştırmaları	46
İklim değişikliği gıda güvenliğini tehdit ediyor	48
Tarımsal üretimde "iklim değişikliğinin" önemi	50
Tarımsal ticarete derinleşme	52
Tarım sektörünün Konya buluşması	54
Düşük faizli tarımsal kredi ve faizleri 2021'e kadar geçerli	56
2018 tarım desteklerinin analizi	60
Türkiye için soya üretmek zorunda?	64
GÜBRETAS'a uluslararası kalite sertifikası	66
Zeytincilikte 2018 ihracat hedefi 500 milyon dolar	68
Organik tarım dünyayı besler	70
Organik pazar büyüklüğü 90 milyar dolar	72
BAĞ-KUR prim borcu olan çiftçiye "kredili" emeklilik	74
Yüksek yem giderleri kırmızı et fiyatını artırıyor	76
Türkiye'nin hayvan varlığı 60 milyonu aştı	80
Büyükbaş hayvancılık için özel bölgeler oluşturulmalı	82
Avrupa Birliği'nin Et ithalatı düşerken ihracatı artıyor	84
"Kırmızı et sorun olmaya devam ediyor"	86
Ziraat Mühendisliği olimpiyatları Antalya'da yapılacak	88
Ziraat mühendislerinin gözüyle tarım sektörü	90
Tütün fiyatı maliyetin altına düştü	94
Şeker hastalarına şekerli fındık ezmesi	96

*Tohumları mucizeye,
zoru berekete dönüştüren*

**ÇİFTÇİLERİMİZ NEREDEYSE
BİZ ORADAYIZ.**

Türkiye'nin Bankası desteğe, çiftçilerimiz üretime hazır.



editörden

Kuraklık riski var mı?

Bu yılın başında Orman ve Su İşleri Bakanı Veysel Eroğlu, Afyon'da gazetecilerle sohbet ederken çok önemli bir açıklama yaptı. 2017 yılını kastederek son 44 yılın en kurak döneminin yaşandığını söyledi.

Bakan Veysel Eroğlu'nun açıklamalarını doğrulayan sahadan da çok bilgi geliyordu. Van'dan bir çiftçi, geçen yıl bir metreden fazla kar olan köylerinde bu yılın aynı döneminde koyun

otlattıklarını sosyal medyadan paylaşıyordu. Batıdan doğuya, kuzeyden güneye ülkenin her yerinden "yağış yok" haberleri geliyordu.

İzmir Tarım Fuarı'nda sohbet ettiğimiz Türk Traktör'ün Genel Müdürü Marco Votta kuraklığın boyutlarını şöyle anlatmıştı: "Genel olarak 2018 yılı için karamsar olmayı gerektirecek bir durum yok. Fakat, tarım sektörü açısından en önemli tehdit iklim değişikliğine bağlı kuraklık. Bu yıl çok az yağış olması nedeniyle herkes endişeli. Her gün değişik bölgelerden insanlarla konuşuyoruz. herkes yağışların az olmasından ve kurak bir yıl olacağından endişe ediyor. Böyle bir ortamda kimse yatırım yapmak istemez. Ekipman alımında herkes çekingen davranıyor. Bu yıl da pazar büyümeye devam edecek. Fakat yüzde 20 gibi bir patlama olmaz."

Bu bilgiler ışığında 2018 yılının kuraklık açısından riskli bir yıl olacağını düşünerek 4 Mevsim Tarım Dergisi'nin bu sayısında kuraklık ve iklim değişikliği konusunu dosya olarak ele almayı kararlaştırdık.

Nisan yağmurları önemli

Yılın ilk ayında geçen yıllara göre yağışlarda ciddi bir azalma olurken Şubat ayı ortalarından itibaren bazı bölgelerde kar, fakat daha yoğun olarak yağmur yağışı oldu. Bu yağışlar 2018 yılının kurak geçmesinden kurtaracak mı? Bu soruya henüz net yanıt verilemiyor.

Herkesin beklentisi Nisan ve Mayıs ayında da yağışların normal seyretmesi. Bu aylarda yağışlar devam ederse kuraklık riski özellikle Ege, Trakya, İç Anadolu bölgesi için azalmış olacak. Fakat Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi için kuraklık riski devam edecek gibi görünüyor.

Bir başka önemli gelişme ise mevsimlerdeki kayma. Son yıllarda bir çok üründe ekim ve hasat dönemi geleneksel kabul edilen dönemden daha geç olmaya başladı. Fındık, zeytin ve daha bir çok üründe hasat geçmiş yıllara göre neredeyse 1 ay daha geç olmaya başladı. Bu aynı zamanda meyvelerde çiçeklenme döneminin değişmesini ve soğuk, don riskini veya aşırı sıcaklara maruz kalmasına neden oluyor.

Küresel iklim değişikliği ve buna bağlı olarak mevsimlerdeki değişiklik, yağış rejimi, hasat dönemi her şey değişiyor. Bu değişime ayak uyduracak yeni önlemlerin alınması gerekiyor.

4 Mevsim'in bu sayısında iklim değişikliğinin etkileri ve alınması gereken önlemler konusunda yararlı olacağına inandığımız bilgilere yer verdik.

Ayrıca, 2018 yılı tarım desteklerinin analizi, 2020 yılı sonuna kadar uygulanacak düşük faizli tarımsal krediler, şeker fabrikalarının özelleştirilmesi, hayvancılık, organik tarım, ve diğer güncel konulara geniş yer verdik.

Üç ay sonra 4 Mevsim'in Haziran sayısında tekrar görüşmek dileği ile sağlıklı, mutlu, bereketli günler dileriz.

Görüş ve önerilerinizi aey@dunya.com adresine iletebilirsiniz.

04

4Mevsim
Üretimden Tüketime Tarım Dergisi



Ali Ekber YILDIRIM

Gelin, TürkTraktör Finans ayrıcalıkları ile bir traktör sahibi olun!

- ✓ Avantajlı kredi koşulları
- ✓ Anında ve kolay kredi



www.turktraktorfinans.com.tr



TürkTraktör
Finans

Bitkisel üretim değeri 135 milyar lira

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, 2017 yılında bitkisel üretim değeri önceki yıla göre yüzde 15 artarak 117.6 milyar liradan 135.2 milyar liraya ulaştı.

Bir önceki yıla göre; tahıllar ve diğer bitkisel ürünler üretim değeri yüzde 19.6 oranındaki artışla 46.4 milyar liradan 55.5 milyar lira oldu. Aynı dönemde sebze üretim değeri yüzde 6.7 artışla 31.7 milyar liradan 33.8 milyar liraya, meyveler, içecek ve baharat bitkileri üretim değeri ise yüzde 16.1 artarak 39.5 milyar liradan 45.9 milyar liraya yükseldi.

Tahıllarda fiyatı düşen ürün yok

Türkiye İstatistik Kurumu bitkisel üretim değeriyle birlikte 2017 yılında ürün fiyatlarındaki değişimi de açıkladı. Buna göre 2016 yılına göre tahıllarda fiyatı düşen ürün yok. En yüksek fiyat artışı ise çeltikte oldu. 2016 yılında kilo fiyatı 1 lira 53 kuruş olan çeltik 2017'de yüzde 26 artışla 1 lira 93 kuruş oldu. Buğday fiyatı aynı dönemde yüzde 10 artışla 80 kuruştan 88 kuruşa, arpa fiyatı ise yüzde 14.2 oranındaki artışla 68 kuruştan 78 kuruşa yükseldi. Mısır fiyatı 66 kuruştan yüzde 12.5 artışla 75 kuruşa yükselirken, yulaf bu grupta fiyatı en az artan ürün oldu. Yulafın fiyatı yüzde 7.9 artışla 81 kuruştan 87 kuruşa çıktı.

Bezelyede yüzde 109, nohutta yüzde 48 artış

Kuru baklagillerde fiyatı en çok artan ürün yüzde 109 ile kuru bezelye oldu. 2016 yılında kilosu 1 lira 13 kuruş olan kuru bezelye 2017'de 2 lira 37 kuruş oldu. Aynı dönemde nohutun fiyatı ise 3 lira 68 kuruştan yüzde 48.4 oranında artışla 5 lira 46 kuruş oldu. Türkiye'de yaygın olarak tüketilen kuru bakliyat ürünlerinden kuru fasulyenin kilogram fiyatı 3 lira 44 kuruştan 3 lira 98 kuruşa çıktı. Kırmızı mercimeğin fiyatında ise aynı dönemde yüzde 6.7 oranında düşüş oldu. 2016 yılında 2 lira 49 kuruş olan kırmızı mercimek 2017'de 2 lira 33 kuruş oldu.



Pamuğun fiyatı artarken çığitın düştü

Fiyatı en çok artan ürünlerden birisi de pamuk oldu. Kütlü pamuğun kilosu 1 lira 70 kuruştan yüzde 18.6 artışla 2 lira olurken, lif pamuktaki artış yüzde 66.4 ile 3 lira 29 kuruştan 5 lira 48 kuruş oldu. Pamuktan elde edilen çığitın fiyatında ise yüzde 23.8 oranında düşüşle 3 lira 86 kuruştan 2 lira 94 kuruşa düştü. Soyanın fiyatı yüzde 14.6, yağlık ayçiçeğinin 15.2, kanlanın 13.8 oranında yükselirken aspirin fiyatı sadece yüzde 2.8 oranında arttı.

Patates arttı, kuru soğan düştü

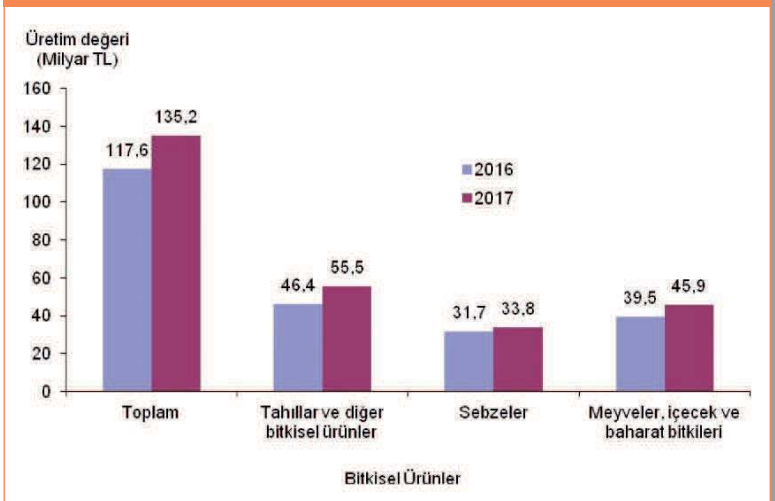
Tüketicilerin yakından takip ettiği iki üründen biri patates, diğeri kuru soğan. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, 2017 yılında bir önceki yıla göre patatesin ki-

logram fiyatı yüzde 11.2 oranında artarak 64 kuruştan, 71 kuruşa yükseldi. Kuru soğanın fiyatı ise aynı dönemde yüzde 25.7 oranında düştü. 2016'da toptan ortalama kilosu 76 kuruş olan kuru soğan 2017'de 56 kuruşa düştü.

Fındıkta düşüş, sebze ve meyvede artış var

Yakından takip edilen ürün gruplarından sebze ve meyve fiyatlarında genel olarak artış gözlenirken fındık fiyatı 2016 yılına göre yüzde 5.7 oranında düştü. Sofralık domates fiyatı yüzde 8, sofralık biber fiyatı yüzde 17.4, dolmalık biber fiyatı yüzde 9.5, sofralık zeytin fiyatı bir önceki yıla göre yüzde 7.8 oranında arttı. Aynı dönemde limonda yüzde 9, kirazda yüzde 15, kayısıda yüzde 13, yaş çay fiyatı bir önceki yıla göre yüzde 13 oranında artışla 2 lira oldu.

BITKİSEL ÜRETİM DEĞERLERİ, 2016-2017



Şekerbank



Çiftçilerimizin projeleri
gerçek olsun diye...

"Kırsal Kalkınmaya Destek Kredisi"
Şekerbank'tan!

Şekerbank

Rusya'ya yasaklı ürün kalmadı

Türkiye, sınırlarını ihlal ettiği için 24 Kasım 2015'te Rusya'ya ait bir savaş uçağını düşürmesi ile iki ülke arasında yaşanan tarım ürünleri dış ticaret krizi büyük oranda çözüldü. Rusya Federasyonu, son olarak, nar, patlıcan, biber, marul, kabak konusundaki ithalat yasasını kaldırdı. Böylece, Türkiye'ye yönelik 24 tarım ürünündeki yasak kaldırılmış oldu.

Uçak krizinden sonra, Rusya Federasyonu, 1 Ocak 2016 itibarıyla Türkiye'den 24 tarım ürününün ithalatını yasakladı. Rusya'nın ithalat yasasına karşı Türkiye, Dahilde İşleme Rejimi kapsamında ithalatına izin verilen buğday, ham ayçiçeği, mısır, pirinç, kışpe ve bezelye misilleme yaparak bu ürünleri ithalat listesinden çıkardı. Böylece bu ürünlerin ithalatına yüzde 45 ila yüzde 130'a varan oranda vergi uygulandı. Daha sonra iki ülke yasakları adım adım kaldırdı. Son olarak Mart ayında Rusya kalan 5 üründe de yasak kaldırılmış oldu.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından ihracatçılara gönderilen yazıda, 05 Mart 2018 tarihinden itibaren Türkiye Cumhuriyeti Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının güvencesi altında Türkiye'de bulunan tüm işletmelerden; nar ürünleri, patlıcan, biber, marul, bal kabağı, sakız kabağı ve kabak ailesinin diğer sebzelerinin Rusya Federasyonu'na ithalatına izin verildiği bildirildi.

Yazıda, Rusya Federasyonu'na ithal izni verilen ürünlere ait Bitki Sağlık Sertifikasının (BSS) "İlave beyan" bölümünde ürünlerin üreticisinin belirtilmesi şartının konulduğu bilgisine yer verildi.

Kapılar açıldı, ihracatçı memnun

Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği (BAİB) Başkanı Mustafa Satıcı, Rusya'nın Türkiye'den nar, patlıcan, kabak, biber ve marula ithalatına yönelik kısıtlamayı kaldır-



ma kararının 100 milyon dolarlık ihracat anlamına geldiğini söyledi. Satıcı,

Rusya Federasyonu

Federal Bitki Karantina Servisinin (Rosselkhoznaazor) nar, patlıcan, biber, marul, sakız kabağı ve bal kabağının Türkiye'den ithalatına onay verdiğini duyurduğunu anımsattı.

Karardan memnun olduklarını belirten Satıcı, "Bu kararla yaklaşık 100 milyon dolarlık ihracat kapısı açılmış oldu. Meslektaşlarımız karardan büyük memnuniyet duyuyor. Pazar çeşitliliğimiz var, fakat Rusya pazarı bizim için önemli. Rusya'nın da Türkiye'nin sunduğu kalitede, fiyatta ve lezzette ürünü ikinci bir ülkeden bulması söz konusu olamaz." diye konuştu.

Domateste firma ve miktar kısıtlaması var

Rusya'ya domates ihracatında firma ve miktar kısıtlamasının devam ettiğini anımsatan Satıcı, konuyla ilgili bakanlıklar ile yoğun temas halinde olduklarını söyledi. Belli sayıda firmaya ihracat iznini vermenin haksız rekabete neden olduğunu belirten Satıcı, "Şu anda Rusya tarafının kısıtlamaların bir kısmını kaldırmış olması önemli bir adım. Umarım yakın zamanda domateste de böyle bir yola girilir." dedi.

Bu yılın Ocak, Şubat döneminde Türkiye'den Rusya Federasyonu'na 184 milyon dolarlık yaş meyve sebze ve narenciye ürünü ihraç edildi. Rusya, bu rakamla Türkiye'den en çok yaş meyve, sebze ile narenciye ihracatı yapılan ülke oldu.



HYDROPONICA SAF GÜBRE SERİSİ

toprağınıza değer katar



www.drt.com.tr

Şekerde özelleştirme ve kota tartışması

Türkiye Şeker Fabrikaları bünyesinde faaliyet gösteren 25 şeker fabrikasından 14'ü özelleştirilecek. Nisan ayında yapılacak ihalelerle satışa çıkarılan fabrikalar, şekerde kota tartışmasını yeniden alevlendirdi.

Yapılacak özelleştirme ile nişasta bazlı şekere pazar açıldığı iddia edilirken, hükümet özelleştirme ve kota konusundaki endişeleri gidermek için kotanın artırılmayacağını ve fabrikaların çalışmaya devam edeceğini açıkladı.

Başbakanlık Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'nın Resmi Gazete'de yayınlanan ihale duyurusunda 14 fabrikanın "satış" yöntemi ile özelleştirileceği ifade ediliyor. Buna göre; Bor, Çorum, Kırşehir, Yozgat fabrikalarının özelleştirme ihalesi 3 Nisan 2018'de, Erzincan, Erzurum, Iğın, Kastamonu, Turhal Şeker Fabrikası 11 Nisan 2018'de, Afyon, Alpullu, Burdur, Elbistan ve Muş Şeker Fabrikası ise 18 Nisan 2018 günü yapılacak ihale ile satılacak.

Özelleştirilecek fabrikaların payı

Ziraat Mühendisleri Odası'nın tespitine göre, özelleştirme kapsamına alınan 14 fabrikada, Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. (Türkşeker)'nin toplam çalışanlarının yüzde 55'i istihdam ediliyor. Türkşeker'in şeker üretiminin yüzde 67'si, melas üretiminin yüzde 64'ü, yaş küspe üretiminin yüzde 67'si özelleştirme kapsamına alınan fabrikalarca gerçekleştiriliyor. Türkşeker'in pancar ekimi yaptırdığı alanların yüzde 66'sı, ekim yaptırdığı çiftçilerin ise yüzde 71'i bu fabrikalara yönelik üretim faaliyetinde bulunuyor. Bu açıdan bakıldığında özelleştirme ile satılacak şeker fabrikalarının çalıştırılıp çalıştırılmaması çok büyük öneme sahip. Bu özelleştirme sadece şeker piyasasını değil, hayvancılık, ta-

şınacılık ve daha bir çok sektörü de olumsuz etkileyecek.

Şekerde devletin payı azalacak

Türkiye'de faaliyet gösteren toplam 33 şeker fabrikası var. Bunlardan 25'ine sahip olan Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.'nin pazar payı yüzde 50 civarında. Diğer yüzde 50 ise Pancar Ekicileri Kooperatifleri Birliği (Pankobirlik)'nin sahip olduğu 5 şeker fabrikası ve özel sektöre ait 3 şeker fabrikasına ait. Özelleştirme ile 14 fabrikanın satılması ile şekerde devletin payı düşecek. Özel sektörün payı artacak.

Pancarda kota ve sözleşmeli üretim

Türkiye'de pancar üretimini 1998 yılından bu yana kota kapsamında gerçekleştiriliyor. Kota başladığında yıllık şeker pancarı üretimi 22 milyon ton seviyesindeydi. O dönemde şeker pancarı eken çiftçi sayısı 490 bin iken, 2017 itibarıyla bu sayı 105 bin çiftçiye kadar düştü. 2001 yılında Şeker Yasası'nın kabul edilmesinden sonra şeker üretimini yapacak fabrikalar kendilerine tahsis edilen kota çerçevesinde pancar

10-11

4Mevsim
Üretimin Tüketimine Tutar Dönüşü





ÖZELLEŞTİRME İLE İLGİLİ KİM NE DEDİ?

Başbakan Binali Yıldırım: "Bu fabrikalar daha fazla kapasite ile çalışacak. Özelleştirmede bütün çalışanların hakları sonuna kadar korunuyor. Bir fabrika üretim yapmazsa teminat mektubu var. Ciddi anlamda teminat alıyoruz. Nişasta bazlı şeker üretimini sıkı denetim altına alacağız. Şeker fabrika çalışanlarımız asla bir mağduriyet yaşamayacak. Kim yaparsa yapsın bu devlete ait. Devlet denetimi, kontrolü havale edemez, bizzat kendisi yapması lazım. Bizim bu bakış açısı ile çok daha güzel, çok daha verimli, milletin kaynağına yeni kaynaklar katan bir sistemi böylece getirmiş olacağız"

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanı Dr. Ahmet Eşref Fakıbaba: "Özelleştirme ile; şekerpancarı fabrikalarının daha etkin çalıştırılması ve verimliliklerinin artırılması, böylece üretim maliyetlerinin azaltılması hedeflenmektedir. Üretim maliyetlerinin aşağı çekilmesi, yurtiçi pancar şekeri fiyatları ile dünya fiyatları arasındaki farkı azaltacak, halkımızın pancar şekerini daha uygun fiyatlardan tüketmesine imkân sağlayacaktır. Bunun yanı sıra sektörün rekabet gücü geliştirilecektir. Gerçekleştirilecek özelleştirmede; söz konusu fabrikalarda çalışanlarla, pancar ekimi yapan çiftçilerin korunması ve fabrikalarda üretimin devamlılığı temel ilke olarak belirlenmiştir. Türkiye'ye pancar temin eden çiftçilerimiz, mevcut kotaları kapsamında pancar üretmeye devam edeceklerdir. Özelleştirilecek fabrikalara, üretime devam edilmesi zorunluluğu da getirilmiştir. Fabrikayı alacak yatırımcı, şartname gereği kota dâhilinde üretim yapmak mecburiyetindedir. Ayrıca fabrikaların, arsası için alınacağı iddiası da yanlıştır. Zira şeker üretimi ile doğrudan ilişkisi bulunmayan arsa ve araziler ihale dışında tutulmuştur. Özelleştirmeyle birlikte Nişasta Bazlı Şeker (NBŞ) üretiminin artacağı iddiası da doğru değildir. NBŞ üretiminde, Kanunla sınırları belirlenmiş bir kota vardır. Bu kota miktarının artırılması söz konusu değildir."

CHP Genel Başkanı Kemal Kılıçdaroğlu: "Şeker fabrikalarının özelleştirilmesi toplumun her kesiminin karşı çıktığı bir uygulama. Hangi gerekçe ile özelleştiriyoruz? Herkes kazanıyor. Bu üretimin kaybedeni yok. Herkesin kazandığı bir ortama siz dinamit koyuyorsunuz. Büyük bir kısmı sonra kapanacak. Kapanmayacak diyorlar. Biz birçok fabrikanın nasıl kapandığını gördük. Amaç, nişasta bazlı şeker tüketimini teşvik etmek. Şeker fabrikalarını ziyaret ediyoruz. İşçilerle beraberiz. Mutlaka ve mutlaka korunması gerektiğine inanıyoruz. 1926'da ilk fabrika Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün döneminde kuruldu. Osmanlıda 1 kilo şeker üreten fabrika bile yokken. Daha sonra atılan temeller var. Özelleştirerek siz aslında bir anlamda cumhuriyetten intikam almaya çalışıyorsunuz. Şeker fabrikalarına sahip çıkmak, cumhuriyete, emeğe, alın terine sahip çıkmak demektir."

Saadet Partisi Genel Başkanı Temel Karamollaoğlu: "Özelleştirme ile şeker pancarı üretimi bitecek. Bunların özelleştirilmesinin tek bir sebebi var, o da rant. Kısa vadeli rant görüyorum. Kısa vade paraya çevirme derdinler. Bu konu bizi endişelendirecek bir mecra sürüklemes inşallah. Hükümet bu konuda kararlı ise pancar birlikleri ve Pankobirlik ile bir araya gelmesi lazım. Pancar üreticisinin elinde şu an para yok. Ancak inanıyorum pancar üretiminde elde ettiği gelirinden daha fazlasını devlete öder. Pancar çiftçisi tarımı geliştirerek öder. Hükümetin bunu muhakkak göz önünde bulundurması gerekiyor. Bir Kızılderili deyişle bu arkadaşlara seslenmek istiyorum, 'Son fabrika satıldığında, son üretici toprağını terk ettiğinde, beyaz AK Partili adam beton ve asfaltın yenmeyen bir şey olduğunu anlayacak'

İyi Parti Genel Başkanı Meral Akşener: "Sayın Başbakan çıkmış diyor ki, '5 sene boyunca kapanmayacak' bu mantıkla siz kaç yıl sonra Türkiye'nin kapisına kilit vuracak, Türkiye'yi kapatacaksınız. Siz demek ki şeker fabrikalarını 5 yıl sonra kapatmak için satıyorsunuz. Buradan ilan ediyorum, satamayacaksınız. Peşinizde ve ensenizde olacağız. Alıştınız muhalefete ver yesin, ört uyusun. Ya millete, ya halka vereceksiniz ya da satamayacaksınız."

üreten çiftçilerle sözleşmeli olarak üretim yapmaya başladı. Türkiye'nin 2016 Raporu'na göre, 2011 yılında ülke genelinde 171 bin 752 çiftçi 2 milyon 938 bin dekar alanda 16 milyon 126 bin ton pancar üretirken 2015'te çiftçi sayısı 103 bin 400 kişiye ekim alanı 2 milyon 740 bin dekara düştü. 2016 yılında üretimde yüzde 20'den fazla artış oldu ve pancar üretimini 19 milyon 593 bin tona yükseldi. Çiftçi sayısı 105 bin 460 kişiye, üretim alanı ise 3 milyon 220 bin dekara yükseldi.

NBŞ Kotası yüzde 10

Şeker fabrikalarının özelleştirilmesinin arkasında nişasta bazlı şeker üreticilerinin "piyasayı yeniden düzenleme ve nişasta bazlı şekere pazar açma" amacı olduğu iddia ediliyor. Sadece pancar üretiminde



değil nişasta bazlı şeker üretiminde de kota var. Türkiye’de nişasta bazlı şeker üreten ve iç piyasaya satışını gerçekleştiren 5 özel sektör kuruluşu var. Şeker Kanunu kapsamında kota tahsis edilen bu şirketlerin toplam üretim kapasitesi 990 bin ton. Ayrıca kota kapsamında yer almayan ve ihracat amaçlı 350 bin ton kapasiteye sahip 5 özel şirketin ihracata yönelik üretimi var.

Şeker Yasası ile ilk kez nişasta bazlı şeker üretimi için de bir kota belirlendi. Yüzde 10 olarak belirlenen bu kotanın Bakanlar Kurulu kararı ile yüzde 50 artırılması veya düşürülmesi hükmü getirildi. Yasanın çıkmasından bu yana görevdeki hükümetlerden hiç birisi nişasta bazlı şekerde kotayı düşürme yetkisini hiç kullanmadı. Hep bu kota artırıldı. Son dönemdeki artışlara bakıldığında; 2011-2012 üretim yılında kotadaki artış yüzde 35, 2012-2013 döneminde yüzde 38, 2014-2015’te yüzde 30 ve 2015-2016 döneminde yüzde 25 oranında artış yapıldı. 2016-2017 yılında ise kota artışı veya düşüşü yapılmadı.

Türkiye, nişasta bazlı şeker üretim kotası en yüksek ülkelerden birisi. Avrupa Birliği’nde toplam şeker üretiminin sadece yüzde 5.1’i nişasta bazlı şekerden oluşuyor. Şeker reformu ile Fransa, Hollanda, İngiltere gibi bir çok ülke nişasta bazlı şeker üretimini yapmıyor.



Mısır mı pancar mı?

Dünyada şekerin yüzde 77’si kamıştan, yüzde 23’ü pancardan elde ediliyor. Dünyada kalorili tatlandırıcılar sakaroz ve nişasta bazlı olmak üzere iki ana grupta yapılıyor. Sakaroz kökenli şekerler pancar ve kamıştan, nişasta bazlı şekerler ise mısır, buğday ve patates gibi yine tarımsal kökenli ürünlerden elde ediliyor. Ancak, mısır bu işin lokomotifidir. Yüksek fruktozlu mısır şurubu pancardan elde edilen şekere alternatif olarak kullanılıyor.

Şekerde yaşanan tartışma aynı zamanda mısır üretimini de gündeme getirdi. Türkiye yıllık 6 milyon ton civarında mısır üretiyor. Bu mısır, hayvan yem hammaddesi, nişasta bazlı şeker, bitkisel yağ sanayi ve gıda endüstrisinde kullanılıyor. Türkiye’de nişasta bazlı şeker üreten firmaların bu üretimlerini yerli mısırdan yap-

malan zorunlu. Ayrıca, Türkiye’de yem amaçlı olarak genetiği değiştirilmiş mısır ithal ediliyor. Ancak, genetiği değiştirilmiş mısır üretimini ve gıda sektöründe kullanımı yasak. Şeker fabrikalarının özelleştirilmesi ile nişasta bazlı şeker kullanımını yaygınlaşırsa Türkiye bunun bir bölümünü ithalatla karşılayacak. O zaman Türkiye pazarına genetiği değiştirilmiş mısırdan elde edilen mısır şurubunun girme ihtimali yüksek.

Mısır şurubu ve şeker ithalatı artacak

Şeker fabrikalarının özelleştirilmesi ve bu fabrikaların daha sonra üretimden çekilmesi ile Türkiye hem mısır şurubu hem de pancardan elde edilen şeker ithalatı yapmak zorunda kalabilir. Şu anda da kota-nın dışında nişasta bazlı şeker ithal ediliyor. Nişasta ve Glikoz Üreticileri Demeyi (NÜD) Başkanı Rint

Akyüz’ün verdiği bilgilere göre; Türkiye’de 1 milyon ton civarında nişasta bazlı şeker üretim kapasitesi var. Şeker Yasası ile nişasta bazlı şeker üreticilerine verilen kota 232 bin ton. Bugünkü kota 300 bin ton civarında. Türkiye’nin nişasta bazlı şeker tüketimini 1 milyon ton. Bu ihtiyacın üçte biri yerli üretimle karşılanıyor. Kalan üçte büyük gıda firmaları tarafından yüzde 15 gümrükle ithal ediliyor. Ayrıca bir çok ülkeden serbest ticaret anlaşması çerçevesinde ithal ediliyor.

Devlete ait şeker fabrikalarının özelleştirilmesi ile nişasta bazlı şekere yeni pazar yaratılırsa ithalat daha da artarak devam edecek. Türkiye şeker ihraç eden ülke iken şeker ithal eden ülke konumuna gelir.

TÜRKİYE’DE ŞEKER TARIMI VE ÜRETİMİ (2016/2017 DÖNEMİ)

FABRİKA ADI	Toplam Çalışan	Pancar Ekim Alanı (ha)	Ekim Yapan Çiftçi Sayısı	İşlenen Pancar (Ton)	Kristal Şeker Ür. (Ton)	MELAS (Ton)	YAŞ KÜSPE (Ton)
AFYON	316	11.042,50	3.973	1.027.000	137.310	51.005	366.239
ALPULLU	209	960	793	0	0	0	0
BOR	338	7.430,00	2.169	477.600	68.145	23.230	152.154
BURDUR	313	8.960,00	5.020	618.000	80.315	29.440	166.842
ÇORUM	309	7.665,00	2.678	735.000	103.018	32.757	193.985
ELBİSTAN	314	7.080,00	2.710	411.000	48.050	17.671	98.195
ERZİNCAN	249	4.016,00	1.939	203.500	27.560	7.926	55.870
ERZURUM	348	6.850,00	2.617	286.000	41.590	10.110	79.100
İLGİN	389	21.365,00	6.621	1.084.000	137.850	51.673	340.158
KASTAMONU	240	3.673,00	2.146	181.000	23.800	7.600	48.499
KIRŞEHİR	297	16.600,00	3.307	542.000	77.960	27.270	142.040
MUŞ	374	7.800,00	4.037	310.000	40.600	13.806	87.000
TURHAL	428	14.355,00	7.027	741.000	104.240	31.300	221.085
YOZGAT	286	7.606,00	2.721	390.000	56.320	18.482	122.962
Özelleşen Toplam	4.410	125.402,50	47.758	7.006.100	946.758	322.270	2.074.129
14 Fabrika %	54,68	65,80	70,60	65,99	67,43	64,20	67,40
AĞRI	302	1.082,50	534	0	0	0	0
ANKARA	613	8.280,00	2.674	503.000	63.110	26.600	144.975
ÇARŞAMBA	178	18	36	0	0	0	0
ELAZIĞ	288	1.450,00	922	84.000	11.480	3.750	24.347
ERÇİŞ	389	4.030,00	1.644	170.500	25.374	5.898	60.104
EREĞLİ	340	18.138,00	5.450	1.209.700	153.705	61.877	297.635
ESKİŞEHİR	450	19.180,00	4.255	1.008.000	120.300	53.300	253.000
KARS	193	1.100,00	492	73.600	11.262	2.936	29.810
MALATYA	346	7.330,00	1.415	362.000	45.761	15.890	126.768
SUSURLUK	313	1.107,30	592	0	0	0	0
USAK	243	3.450,00	1.878	200.100	26.250	9.479	66.669
Kalan 11 Fabrika Toplam	3.655	65.165,80	19.892	3.610.900	457.242	179.730	1.003.308
Fabrika %	45,32	34,20	29,40	34,01	32,57	35,80	32,60
TOPLAM	8.065	190.568,30	67.650	10.617.000	1.404.000	502.000	3.077.437

Kaynak: Ziraat Mühendisleri Odası

“Buzağılar, gün boyunca sürekli beslendiği için çok daha iyi gelişiyor.”

Lely Calm ile akıllı yemleme her zaman işe yarar

Buzağılar gün boyunca ihtiyacı olan süt yada mamaya sürekli ulaşabilir, böylece daha iyi beslenirler. Daha iyi beslenmeleri buzağıkların daha iyi gelişmesini ve ilk laktasyonlarında süt verimlerinin artmasını sağlar. Otomatik besleme sayesinde zaman, işgücü ve maliyetten tasarruf ederken, buzağıklarınıza taze hazırlanmış mamayı ihtiyacına uygun porsiyonlarda sunabilirsiniz.

Geleceği parlak çiftçiliği seçmek sizin elinizde.

Buzağı beslemenin avantajlarını keşfetmek için www.lely.com

İklim değışikliği tarıma etkisi

Küresel iklim değışikliği sadece tarımı değil, yaşamın her alanını olumsuz etkiliyor. Çevreyi, gıda güvenliğini kısacası yaşamı tehdit ediyor. İklim değışikliği nedeniyle göçler yaşanıyor. Toprak, su ve doğal yaşam bozuluyor.

Aynı zamanda iklim değışikliğine neden olan sektörlerin başında gelen tarım sektörünün bu yeni düzene ayak uydurması için ciddi önlemler alınması gerekiyor. Bir yandan iklim değışikliğine neden olan faktörlerin devre dışı bırakılması, diğer taraftan bu yeni döneme uygun tarımsal yapının kurulması için çalışmalar yapılmalı.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü verilerine göre, iklim değışikliğinden en çok etkilenenler tarımdan geçimini sağlayan yoksul küçük aile işletmeleri. Dünya'da 1 milyara yakın insan açlık yaşarken, gıda üretiminin mutlaka artırılması ve adil paylaşılması gerekiyor. Fakat, iklim değışikliği gıda güvenliğini de tehdit ediyor.

İklim değışikliğine bağlı olarak biyoçeşitliliğin azalması, tarımsal üretimde verim düşüklüğü, denizlerde balık varlığının azalması, orman alanların yok edilmesi dünyayı her geçen gün daha yaşanmaz hale getiriyor. Uzmanlar, iklim değışikliğinin etkilerinden arınmak için yine bitkisel üretim, hayvancılık, ormancılık, balıkçılık gibi üretim sektörlerinden yararlanmasını ve bu alanlarda doğru üretim yapılmasını öneriyor.

İstanbul Teknik Üniversitesi Meteoroloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu, Prof. Dr. Yurdanur Ünal, Meteoroloji Mühendisi Aşlı İlhan ve Yüksek Meteoroloji Mühendisi Cemre Yürük tarafından Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu için hazırlanan "Türkiye'de İklim Değişikliği ve Tarımda Sürdürülebilirlik" raporunda çarpıcı bilgiler var.

14-15

4Mevsim
Üretimden Tüketime Tarım Döngüsü



İklim Değişikliğinin

Tarımın geleceğini iklim belirleyecek

Türkiye’de tarımın hem ekonomik hem de sosyal olarak önemli bir sektör olduğu belirtilen raporda özetle şu bilgilere yer veriliyor:”Üstü açık büyük bir fabrika olan tarım sektörü başta olmak üzere narin ekosistemler, küresel iklim değişikliğine karşı büyük ölçüde savunmasızdır. Bu nedenle Türkiye’de, geleceğe dair tüm tarım faaliyetleri ve planlarında iklim şartları bilgisi önemli bir yer tutmaktadır. İklim Servisleri Küresel Çerçevesine (GFCS) göre tarım ve gıda güvenliği öncelikli sektörler arasındadır. Diğer taraftan “yoksulluğun olmaması” ve “sıfır açlık” Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin (SDGs) ilk ikisini oluşturmaktadır. Atmosferik karbondioksitteki artış ve bitki büyüme mevsiminin uzaması olumlu, fakat iklim değişikliğinin neden olduğu sıcaklık artışları, yağış miktarında ve rejimindeki değişim, aşırı hava olaylarının artan sıklığı ve şiddeti küresel tarımsal faaliyetlerini olumsuz etkilemektedir.”

En çok etkilenecek 3 bölge

İklim değişikliğinden etkilenenin 3 bölgede daha yoğun yaşanacağı belirtilen raporda:”Ege, Orta Anadolu ve Akdeniz’de kış ve ilkbahar yağışları azalırken, hem yaz aylarındaki hava sıcaklığının hem de buharlaşma-terlemenin artması, ayçiçeği, mısır gibi yazlık bitkileri ve yonca ekilişinin Orta Anadolu’da hızla artması ile birlikte Türkiye genelinde mera alanlarının azalmasından dolayı

ihtiyaç duyulan sulama suyu miktarı bugüne göre yaklaşık iki katına çıkabilecektir. Sulama yapılsa bile bitkiler çiçeklenme ve tane doldurma döneminde daha yüksek ve aşırı sıcaklara maruz kalacağı için özellikle yazlık bitkilerin veriminde düşüşler olması beklenmektedir.” bilgisine yer veriliyor.

Su sorununa çözüm bulunmalı

Büyük ovaların öncelikli su sorununu doğru bir şekilde çözmek, tarımın ve dolayısıyla ülkenin iklim değişikliğine dirençli olması için çok önemli olduğuna dikkat çekilen raporda şöyle dnlılıyor:” Bunun için yenilenebilir enerji projeleri destekli sulama projeleri, sulama alt yapısı ve arazi toplulaştırma, alt yapı, vb. iklim uyum çalışmalarının öncelikle tamamlanması gerekmektedir. Bu konunun hayati öneminden dolayı bu ön çalışma, değişik disiplinlerden kurulacak daha kapsamlı bir ekip ile bir kaç yılda bir yenilenerek sürekli olarak geliştirilmeli ve güncellenmelidir.”

Önlemler bölgelere göre belirlenmeli

Tarımın iklim değişikliğine adaptasyon önlemleri bölgelere göre ayrı ayrı belirlenmesi ve uygulanması önerilen Raporda: “Diğer bir deyişle, tarım verimliliğini iklim değişikliğine adapte etmek için geliştirilen stratejiler Türkiye’deki farklı bölgeler arasında değişecektir. Ekim tarihleri ile gübreleme oranları iklim değişikliği ile başa çıkmanın iki basit yoludur. Bununla birlikte, sıcak bölgelerde,

kışın sonunda ve erken ilkbaharın başında sıcaklık sınırlamaları azaltıldığı için, ekim sezonun daha erkene alınarak iklim değişikliğinin etkilerini kısmen telafi etmek belki mümkündür. Bunun için de iş işten geçtiği daha sonraları için değil; mümkün olduğunca çabuk, yani şimdi harekete geçmeliyiz. Diğer bir deyişle, artık “şimdi doğaya karşı kirlî ve yıkıcı bir büyümeyi, daha sonra da çevreyi temizlemeyi” göze alamayız. Çünkü uzak bir gelecekte değil, şu an küresel iklim değişikliği; Kalkınmada büyümeyi engelleyip yoksulluğu artırıyor. Genel riskleri ve gıda güvenliği açığını büyütüyor. İnsan yaşamına, sağlık, geçim ve gıda güvenliğine büyük tehdit oluşturuyor.” bilgisine yer verildi.

Kuraklık etkisi

İklim değişikliğine bağlı olarak geçmiş yıllara göre daha sık yaşanan kuraklık ta tarımı ve yaşamı olumsuz etkiliyor. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli’ne göre, iklim değişikliğinden en fazla etkilenecek olan Akdeniz Çanağı’nda bulunan Türkiye’nin Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinde yüzde 20 ile yüzde 40 arasında, İç ve Batı Anadolu bölgelerinde ise yüzde 40’ı aşan oranlarda yağışların azalacağı öngörüiliyor. Bu durum gelecekte bugünkünden daha uzun ve şiddetli kuraklıkların sıklıkla yaşanması olasılığını artırıyor.

Yapılan kuraklık riski çalışmalarında Türkiye nüfusunun 50 milyonluk kesimini barındıran 30 şehrin büyük oranda kuraklıktan etkileneceği öngörüiliyor.

İklim değişikliği tarımda verimliliği düşürüyor

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. İlkey Delal, iklim değişikliği ile kuraklığın tarımsal üretimde verimliliği azaltıcı etkisi olduğuna dikkat çekiyor. Tarım Politikası, Etki Analizi, Gıda ve Tarım Ürünleri Piyasaları, İklim Değişikliği Ekonomisi alanlarında uzmanlaşan Prof.Dr. İlkey Delal, iklimi değişikliği ve kuraklık konusunda sorularımızı yanıtladı:

İklim değişikliği ve kuraklık çoğu zaman birbirine karıştırılır, İklim değişikliği nedir? Kuraklık nedir?

Kuraklık doğal bir afettir, ancak iklim değişikliği ile birlikte sıklığı ve şiddeti artmaktadır. İklim değişikliği ise doğal bir afet değil, insanların neden olduğu çok boyutlu bir sorundur. Günümüzde ve gelecekte yaşanacak kuraklıklar, iklim değişikliğinin etkilerinden sadece birisidir. Dünyada özellikle sanayi devrini sonrasında üretimin artması, benzin, mazot, doğal gaz, kömür tüketimi, nüfusun artması dolayısıyla tüketimin artması, tüketim alışkanlıklarının değişmesi, çeşitlenmesi, ormanlık alanların azalması, tarım alanlarının tarım dışına çıkması gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Bu tür faaliyetler, sera gazı emisyonlarını artırmakta, sera gazı artışı ise dünyada sıcaklıkların yükselmesine, yağışın azalmasına, yağış rejiminin değişmesine, karla kaplı alanların azalmasına, buzullarda erimelere, deniz seviyesinin yükselmesine, mevsimlerde kaymalar ve kuraklık, sel gibi afetlerin artmasına neden olmaktadır.

İklim değişikliği bu etkileriyle sadece günlük yaşamı etkileyen bir çevre sorunu değil, ülkeler açısından önemli bir kalkınma sorunudur. Çünkü iklim değişikliği, üretimi, tüketimi, fiyatları, dış ticareti, ülke ve kişi gelirlerini, ulusal ve uluslararası politikaları etkilemektedir. Sera gazı emisyonunu azaltmak,

teknolojilerini değiştiremeyen ülkeler açısından kalkınma hızlarını da yavaşlatmak anlamına gelmektedir. Bu nedenle günümüzde ve gelecekte iklim değişikliğinin en tartışmalı konusu ülkelerin kalkınma çabalarıdır.

Tarımsal üretim, gıda güvenencesi nasıl etkilenecek?

Tarım, iklim koşullarına bağlı olarak yapılan bir faaliyettir. Hem bitkisel hem de hayvansal üretimin gerçekleşmesi için belirli bir sıcaklık ve su tüketimi gerekmektedir. Bu nedenle iklim değişikliği ile sıcaklığın artması, yağışın azalması verimi düşürmektedir. Yapılan araştırmalar iklim değişikliğinin tarımda verimde azalmaya neden olacağını işaret etmektedir. Dolayısıyla tarımsal üretim miktarında azalma, gıda arzını, fiyatlarını, gıda talebini etki-

leyeceği, özellikle düşük ve orta gelirli grupların gıdaya erişiminde sorunlar yaratacağı tahmin edilmektedir. Diğer yandan iklim değişikliğinin sadece verimde miktar olarak azalma değil kalitede de azalma yaratabilecektir. Örneğin daha fazla sıcaklık bitkisel ve hayvansal üretimde

hastalık ve zararlıların artmasına neden olabilecektir. Böylece güvenirlik gıda açısından da sorunların artacağı tahmin edilmektedir. Bitki büyüme dönemlerinin değişmesi, erken çiçeklenme, üretim deseninin değişmesi, hayvancılıkta üreme dönemlerinde değişiklikler, yavru atma ve ölümleri, yem tüketiminin azalması, yemin ürüne dönüşümünde azalmalar gibi etkiler beklenmektedir. Bitkisel üretimde azalma hayvancılık açısından yem sorununu gündeme getirebilecektir. Çünkü bitkisel üretim, hayvancılıkta en önemli girdi olan yemi üretmektedir. Kaba yem ve kesif yem temininde sorunlar, fiyatlarının artması, dolayısıyla hayvansal ürün maliyetlerinin, fiyatların artması gibi sorunlar daha fazla yaşanabilecektir.



16-17

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarım Döngüsü

Sıcaklık artışı ve yağışın azalması bu gibi etkiler yaratırken, kuraklık, sel gibi afetlerin daha sık ve şiddetli olması da bu etkileri daha da şiddetlendirecektir.

Türkiye’de iklim değişikliği ve kuraklık konusunda alınması gereken önlemler nelerdir?Bu konuda yapılan çalışmaları yeterli buluyor musunuz?

İklim değişikliği konusunda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinatörlüğünde, İklim Değişikliği ve Hava Yönetimi Koordinasyon Kurulu faaliyet yapmaktadır. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı da üye olarak Kurul’da bulunmaktadır. Kurul, iklim değişikliği ile ilgili iç ve dış politikaların belirlenmesi çalışmalarını koordine etmektedir. Yine Çevre ve Şehircilik Bakanlığı iklim değişikliği konusunda sorumlu kurum olarak, ülkemizin stratejisi ve eylem planı çalışmalarını yürütmekte ve belirli dönemler itibariyle

oluşturmaktadır. Bu dokümanlarda tarımla ilgili stratejiler, hedefler, eylemler yer almaktadır. Ancak bu eylemlerin izlenmesi, değerlendirilmesi, kontrolünün yeterli seviyede yapılmamaktadır.

Kuraklıkla ilgili olarak ise Türkiye’de özellikle 2007 kuraklığından sonra kuraklık çalışmalarının hızlandığını söyleyebiliriz. Bu yıldan sonra ilgili kamu kurumları, kendi konu alanlarında kuraklık strateji ve eylem planları oluşturmuşlardır. Tarım sektörü ile ilgili olarak da 2008 yılında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı altında Tarımsal Kuraklık Yönetimi oluşturulmuştur. Tarımsal Kuraklık Yönetimi Koordinasyon Kurulu, Risk Değerlendirme, İzleme, Erken Uyarı ve Tahmin Komiteleri ile çalışma grupları merkez ve illerde oluşturulmuştur. Böylece, muhtemel tarımsal kuraklığın etkilerini azaltmak ve tarımsal kuraklıkla mücadelede etmek amaçlanmıştır. Diğer ülkelerdeki benzer kuraklık yönetimleri



incelendiğinde, derlenen bilgilerin, verilerin düzenli olarak paylaşıldığı, böylece piyasalardaki ve kamuoyundaki belirsizliğin giderildiği görülmektedir. Çünkü, belirsizlik ve gelecekte alınacak tedbirlerin bilinmemesi piyasalarda aksaklığa ve bazı spekülasyon hareketlere neden olabilmektedir. Bu nedenle ülkemizde de oluşturulan tarımsal kuraklık yönetiminin piyasalardaki belirsizliği giderecek faaliyetlerini artırması gerekmektedir.

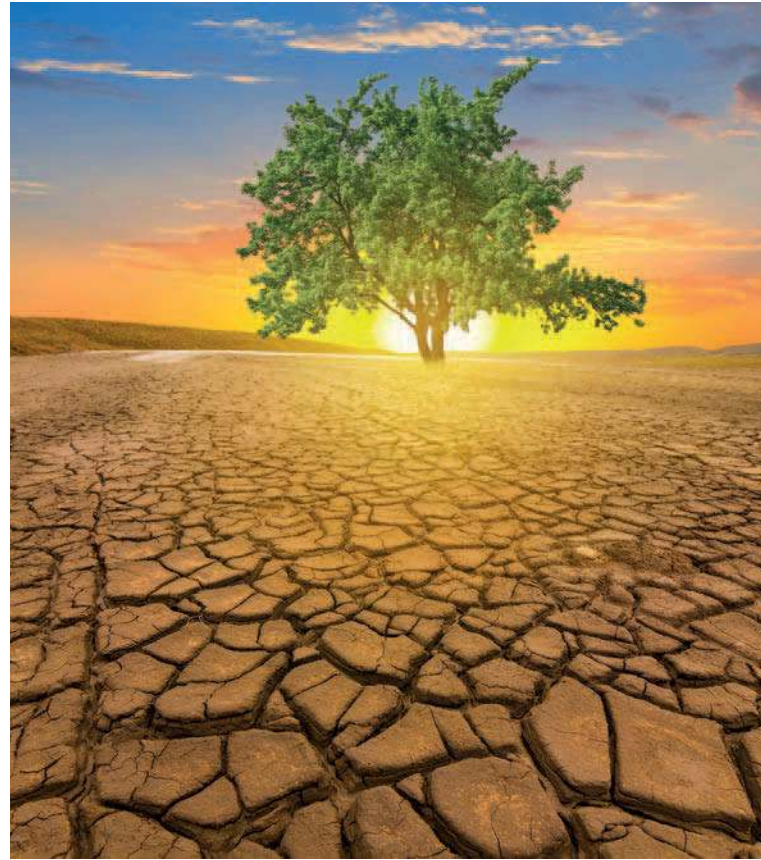
Bunların yanında iklim değişikliği ile ilgili tarımda etkisinin bölgesel, yerel ve ürünler itibarıyla belirlenmesi çalışmalarının yapılması, olumsuz etkileri azaltacak uyum çalışmalarının yapılması ve tarım kaynaklı emisyonların azaltılması

etkilerinden birisi de üretim deseniindeki değişikliklerdir. Örneğin halihazırda tahıl ekilen alanların gelecekte daha kuzeye kayacağı tahmin edilmektedir. Diğer yandan, üretim desenini belirleyen sadece iklim, toprak gibi özellikler değildir. Çiftçinin üretim kararı da üretim desenini belirleyen önemli bir etkidir. Üretim kararını verirken çiftçiler, ürünün bir önceki yıl fiyatı, verimini, maliyeti, satış garantisi, işleme tesislerinin varlığı gibi bazı özelliklerine göre karar vermektedir. Bu parametrelerdeki değişimler çiftçilerin herhangi bir üründe ekim alanlarını daraltması ya da genişletmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla sadece sıcaklık ve yağış değişimleri değil, diğer parametre-

Su kullanımı konusunda ise Türkiye’de 24 milyon hektar tarım alanının, yaklaşık 5-6 milyon hektarı sulanmaktadır. Bu rakam, toplam tarım alanlarımızın yaklaşık %20’sini oluşturmaktadır. Tarım alanlarımızın geri kalan %80’inde üretim yağışa bağlı gerçekleştirilmektedir. Öte yandan, tarım alanlarının sadece %20’sinde sulama yapılmasına rağmen, toplam su kaynaklarımızın %70’inden fazlası tarımsal sulama için kullanılmaktadır. Bu oran, sulamada yapılacak tasarrufun su kaynaklarımız açısından önemini ortaya çıkarmaktadır. Açık sulama kanallarının kapalı kanallara çevrilmesi, damla ve yağmurlama sulama sistemlerinin yaygınlaştırılması çalışmalarına hız verilmelidir.

Bu yıl ciddi bir kuraklıkla karşı karşıya kalacağımızı yetkililer de dile getiriyor. Kısa ve orta vadede neler yapılmalı?

Meteoroloji Genel Müdürlüğü’nün Ekim 2017-Şubat 2018 verilerine göre Türkiye’de bu dönemde normalden daha az yağış gerçekleşmiştir. Bu nedenle 6 aylık süre için kurak bir dönem olduğu söylenebilir. Türkiye’de tarım alanlarının büyük bölümünde kışlık hububat yetiştirilmektedir. Hububat rekoltesi üzerinde Mart, Nisan yağışları önemlidir. Bu nedenle ilkbahar yağışlarının normal seyretmesi rekolte üzerinde olumlu etki yapabilecektir. Bu süreçte kısa vadede suyu tasarruflu kullanmak, yazlık ekinlerde eğer su azlığı yaşanacaksa su tüketimi az olan bitkileri tercih etmek gibi önlemler alınabilir. Bu tür önerilerin Tarımsal Kuraklık Yönetimi aracılığıyla çiftçilere daha hızlı bilgi akışı sağlayacak şekilde ulaştırılması önemlidir. Çünkü 2007 yılı kuraklığının Türkiye’ye ekonomik olarak büyük maliyeti olmuştur. Tarımsal Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’da küçülme, çiftçi gelirlerinin düşmesi, bir sonraki üretim dönemleri için daha az girdi kullanımı, ekim alanlarının daralması gibi sonuçları olmuş aynı zamanda afet ödemeleri gibi bütçeye yük yaratmıştır. Oluşan zararlar ve telafileri aynı yıl değil diğer yıllarda da devam etmektedir. Bu nedenle izleme, değerlendirme hızlı yapılmalı, alınacak tedbirler belirlenmeli, uygulamaya aktarılması sağlanmalı ve ilgili tüm kesimlere bilgi akışı sürekli olmalıdır.



için yapılan faaliyetlerin ve politika araçlarının sayısının ve miktarının artırılması gerekmektedir. Ayrıca her seviyede doğal kaynakların korunması, çevre bilincinin artırılması, iklim değişikliği farkındalık ve bilincinin artırılması için eğitim faaliyetlerinin çoğaltılması gerekmektedir.

İklim değişikliğinin etkisi ile tarımda ürün deseninin değişmesi kaçınılmaz olacağı ifade ediliyor. Ürün deseni ve su kullanımı konusundaki önerileriniz nelerdir?

İklim değişikliğinin tarıma

relerindeki değişimler de üretim desenini etkilemektedir.

Bu nedenle olumsuz etkileri azaltacak iklim değişikliğine uyum faaliyetlerin yapılması önemlidir. Örneğin sıcaklığa daha dayanıklı çeşitlerin geliştirilmesi ve kullanılması sağlanması verim azalmasını engelleyebilir, verim kaybından oluşan etkiler azalabilir. Ya da tarım-gıda arz zincirinde, kayıp ve israfın engellenmesi de oluşacak verim kaybını telafi edebilir. Bu nedenle tarımda iklim değişikliğine uyum strateji ve hedeflerinin belirlenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi önemlidir.

YENİDEN YEŞİL BURSA İÇİN ÇALIŞIYORUZ

Karbon ayak izinin azaltılmasından çöp depolama alanlarının rehabilitasyonuna, derelerin ıslahından, ağaçlandırma ve yeşil alanların arttırılmasına kadar yapılan çalışmalarla Bursa'mızın yeşil kimliğini güçlendiriyoruz.

Sahillerimizin temizliğinden, kent girişlerinin düzenlenmesine kadar birçok çalışmayla da şehrimize estetik bir görüntü kazandırıyoruz.

Alinur Aktaş

BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANI



İklim değişikliği hangi ürünü nasıl etkileyecek?

Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu iklim değişikliğinin tarım ve gıda sektörüne etkilerini çok önemli bir rapor ile ortaya koydu.

“Türkiye’de İklim Değişikliği ve Tarımda Sürdürülebilirlik” başlıklı rapor, İstanbul Teknik Üniversitesi Meteoroloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu, Prof. Dr. Yurdanur Ünal, Meteoroloji Mühendisi Ash İlhan ve Yüksek Meteoroloji Mühendisi Cemre Yürtük tarafından hazırlandı.

“Türkiye’de İklim Değişikliği ve Tarımda Sürdürülebilirlik” raporunda iklim değişikliğinin ürün bazında muhtemel etkileri çok ayrıntılı olarak ele alınıyor. Dergimizin sayfa sayısını dikkate alarak çok kısa bir özetini paylaşıyoruz.

Verimlilik yüzde 10 ile 50 oranında düşecek

Çeşitli projeksiyonlara göre iklim değişikliği ile birlikte tarım ürünü verimliliğinde dünyada bazı bölgelerde artış bazı bölgelerde azalış beklenmektedir. Örneğin dünyada iklim değişikliğinin tarımsal üretime etkisi konusunda yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda, şu anda kuru tarım yapılan ve hububat yetiştirilen alanların kuzeye doğru kayacağı tahmin edilmektedir. Verimle ilgili olan çalışmalarda da ürün verimlerinde %10’lardan %50’lere kadar azalmalar beklenmektedir. Yapılacak uyum çalışmalarıyla bu azalışların kısmen azaltılabileceği belirtilmektedir.

Benzer şekilde yapılan fakat Türkiye’ye özgün olan diğer çalışmalarda Türkiye’nin farklı bölgelerinin iklim değişikliğinden farklı biçimde ve değişik boyutlarda etkileneceği öngörülmektedir. Meydana gelecek iklim değişikliği, tarımsal üretimi olumsuz yönde etkileyecek, özellikle su kaynakları bakımından yetersiz olan yarı kurak bölgelerimizde önemli sorunlara neden olacaktır. Ayrıca Türkiye’de küresel iklim değişikliğine bağlı olarak tarımsal ürün verimliliğinin

% 15-25 arasında azalacağı beklenmektedir.

Tahıllarda üretim düşürecek

Ülkemiz için en önemli tahıllar; buğday, arpa, dane mısır, çeltik, çavdar, yulaf, vb. olarak sıralanmaktadır.

Dünyanın en stratejik ürün grubunu oluşturan tahılların dış ticareti önemlidir. 1980’li yıllara gelinceye kadar tüm tahıl ürünlerinde net ihracatçı olan ülkemiz daha sonraki yıllarda üretim artışının nüfus ve tüketimde görülen artışa paralel bir seyir izlememesi sonucunda, bazı ürünlerde net ithalatçı olmuştur. Buğday ithalatı da iklime bağlı olarak üretimde meydana gelen değişikliğe bağlı olarak inişli çıkışlı bir seyir izlemektedir. Sanayiye uygun kaliteli buğday ihtiyacının karşılanamaması da ithalatı artırmaktadır.

Küresel iklim değişikliği Türkiye’deki mısır, buğday, arpa gibi pek çok tahıl ürünü için bitki üretim miktarını düşürecektir.

Tahıl ekim alanı bakımından ülkemizde önemli bir yer kaplayan Orta ve İç Anadolu Havzalarında üretimin büyük kısmı sulanmayan alanlarda kuru şartlarda yapılmakta olduğu için daha kurak geçmesi beklenen gelecek yıllarda tarımsal üretim önemli derecede azalacaktır. Özellikle iklim şartlarındaki değişimin en çok etkilediği ve kuru tarımın yoğun olarak yapıldığı Konya, Karaman, Niğde, Aksaray, Isparta ve Burdur illerimizin de iklim değişikliğinden önemli derecede etkilenmesi beklenmelidir.

Yağış miktarı buğday üretimini etkiliyor

Türkiye’de tahıl tarımı, hemen hemen buğday tarımı ile temsil edilir. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, 2016 yılında buğday üretiminin en fazla yapıldığı yerler, Konya, Ankara, Diyarbakır, Sivas, Şanlıurfa, Tekirdağ gibi, Orta Anadolu, Göller, Erciyes, Karacadağ, GAP Havzası olarak görülmektedir. Diğer bir deyişle Türkiye’de

20-21

4Mevsim
Üretimden Tüketime Tüm Dönüşü

buğday tarımının coğrafi dağılımına göre Orta Anadolu ilk sırada yer almaktadır.

Buğdayda verimi en çok sınırlayan etken yağış miktarı ve yağışın yıl içindeki dağılımıdır. Böylece geniş alanlarda yetiştiriciliği yapılan stratejik ürün buğday, genellikle sulama imkanı olmayan tarım arazilerinde, tamamen yağışlara bağımlı olarak üretilir. Bu nedenle buğday ithalatı iklime ve üretimde meydana gelen değişikliğe bağılı olarak inişli çıkışlı bir seyir izlemektedir.

2017 Milli Tarım Projesi kapsamında buğday tüm havzalarda destekleniyor. Bununla birlikte, 2015-39 döneminde hemen hemen tüm buğday üretilen bölgelerde bitki büyüme mevsiminde su eksikliği artmaktadır. En büyük buğday üreticisi olan Konya, Ankara, Sivas ve Diyarbakır'da iklim değişikliğinden dolayı su eksikliğindeki azalma 2040 yılından itibaren yavaşlamaktadır.

Konya Ovası gelecek için alarm veriyor

Yarı karasal iklim özellikleri gösteren Konya gibi bozkır (step) bölgeleri Türkiye'nin buğday ambarı olarak bilinir. Bununla birlikte Türkiye'nin tahıl ambarı olan Konya Ovası, zaten küresel iklim değişikliği ve yer altı sularının çekilmesi sebebiyle günümüzde alarm veriyor. Konya Ovası'nın altında halen var olan yeraltı suyu git gide azalıyor. Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, küresel iklim değişikliği projeksiyonlarında 2015-39, 2040-69 ve 2070-99 yılları kapsayan, küresel iklim değişikliğine bağılı hava sıcaklığı artışı ve yağış noksanlığı tahminlerine göre Konya'ya metrekaresine düşen yağış miktarının 320 milimetrelerden 250 milimetre seviyelerine düşeceği tahmin edilmektedir.

Bu nedenle, Türkiye'de küresel ısınmasının daha fazla etkileyeceği yerler arasında Konya da bulunmaktadır. Türkiye'de yıllık yağış ortalaması 643 mm iken Konya bunun yarısı kadar yağış alabilmektedir. Konya bölgesi Türkiye'nin en az yağış alan yerlerinden biri (319 mm) olduğundan yeni iklim şartları, mevcut şartlardaki zaten var olan su noksanlığını artıracaktır. Bu durum bölgede yağışın yetersiz ve sulamanın çok önemli olduğunu göstermektedir. Kuraklık stresi böyle devam ederse Karapınar'da görülen çölleşme, gelecek 20-50 yıllık süreçte Konya Ovası'nda da





22-23

4Mevsim
Üretimin Tüketime Tarih Dönüşü

görülebilecektir. Diğer bir deyişle, eğer tedbir alınmazsa Konya Ovası'nı da, Karapınar'daki çölleşmeye benzer olumsuzluğun gerçekleşeceği tahmin edilmektedir.

Verim düşüşü yüzde 25'lere ulaşabilir

Dünyada stratejik ürün olan buğday gibi tahıl ürünlerini küresel iklim değişikliğinden nasıl etkileneceği üzerine bir çok senaryo geliştirilmektedir. Bu çalışmalardan birinde örneğin, dünya genelinde 2 °C sıcaklık artışının tahıl verimlerinde % 5, 4 °C sıcaklık artışının ise verimde % 10 azalmaya neden olacağı tahmin edilmekte iken, Türkiye'nin de bulunduğu Akdeniz bölgesinde verimdeki azalışın % 25-35'e ulaşacağı öngörülmektedir.

İklim değişikliğinin Türkiye'de tarıma etkisi konusunda yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre ise, Seyhan Havzası'nda da 2070'li yıllarda aylık ortalama sıcaklıkların 3 °C artacağı; yıllık yağışın % 25 azalacağı, yüzey suyu kaynakları, kar depolanması ve yeraltı suyu potansiyelinde % 30'a varan düşüşler gerçekleşeceği, stratejik öneme sahip buğdayda, yaz aylarında sulama suyu gereksiniminin artacağı, artan sıcaklığın bitki büyüme süresinin kısılmasına da neden olacağı, kış aylarında azalacak yağışlar nedeniyle havzada buğday ekiminin zorlaşacağı

ğı ve yetiştirme alanlarının havzanın orta ve kuzey kesimlerine kayacağı belirlenmiştir.

Alınan önlemler olumlu

Buğdayla ilgili yapılan kuraklığa karşı alınan tedbirler ve adaptasyon kapsamında örneğin Kuraklık Test Merkezinin en kurak bölgemiz olan Konya'da Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsü bünyesinde kurulmuş olması sayılabilir. Burada binlerce materyalin yapay kurak koşullarda test edilmesi, kurağa dayanıklı 2 adet çeşit (Eraybey ve Bozkır) tescil ettirilmesi, Buğday dışında Mısır, Ayçiçeği, Kuru Fasulye gibi diğer bitkilerde de su kısıtı çalışmaları yapılması, kuraklığın etkisini azaltıcı uygulamalar olan koruyucu toprak işleme ve doğru ekinin yayılması ve üreticinin benimsenmesi ile topraktaki zaten az olan suyun muhafaza edilmiş olması, kurağa dayanıklılık stratejisi yanında erkenci-verimli çeşitlere de çalışılması, moleküler karakterizasyon çalışmaları, yerel buğdayların toplanması-karakterizasyonu-gen bankalarına kazandırılması ve kuraklığa ve diğer stress faktörlerine dayanıklılık ıslah çalışmalarında kullanılıyor olması, Tarsım'ın 2016 yılında kuraklığı Türkiye genelinde sigorta kapsamına alması ve 2017'de uygulamış olması önemli

çalışmalardır. Özetle, buğday üretimi iklim koşullarına karşı hassastır. Gıda güvenliğinde önemli bir yeri olan buğday üretimi ve buğday fiyatları iklim koşullarına bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir.

Mısırdaki bölgelere göre etkilenme farklı olacak

Mısır, önemli bir tahıl ürünü olarak hayvan yemi, insan gıdası, alkol gibi maddelerin imalatında ve önemli biyoetanol enerji kaynağı olarak da kullanılmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, yağışta azalma ve sıcaklıktaki artış eğilimleri, iklim değişikliğinin (gerek tane, gerek silajlık) mısır gibi temel gıda ürünlerinin üretimi üzerindeki potansiyel etkileri göz önüne alındığında özellikle kaygı vericidir.

Türkiye'de mısır tarımının coğrafik dağılımı Karadeniz, Ege ve Akdeniz kıyı şeritleri ile birlikte Doğu Akdeniz'de yani Çukurova ve Amik Ovası'nda yoğunlaşmıştır. Türkiye'nin iç, güney ve güneydoğu bölgelerinde yazları kurak olmasından dolayı, bu bölgelerde mısır tarımı büyük ölçüde sulamaya dayanır.

Küresel iklim değişikliği simülasyonunun sonuçları, sıcaklık ve yağış değişimlerinin bir kombinasyonunun mısır verimini üzerinde olumlu veya olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermekte fakat

bu coğrafik olarak yerden yere ve miktar olarak değişeceğini ortaya koymaktadır. Diğer bir deyişle, iklim koşullarındaki değişiklikler, iklim değişikliğinin mısır verimi üzerindeki etkilerini farklı bölgelerde önemli ölçüde farklılaştırmaktadır. Bütün bunlara rağmen, sıcak yaz mevsiminde yağıştan suyun temin edilebilirliği, mısır verimi belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

2015-39 döneminde hemen hemen tüm mısır üretilen bölgelerde bitki büyüme mevsiminde artan kuraklıkla beraber su eksikliği artmaktadır. Su eksikliğindeki artışın 2050 yılından sonra en çok Doğu Akdeniz Havzası'nda olması beklenmektedir. Diğer bir deyişle en büyük mısır üreticisi olan Çukurova bölgesi iklim değişikliğinden en kötü etkilenmesi beklenen yer olarak karşımıza çıkmaktadır.

İklim değişikliği ile mücadele için şeker pancarı üretimi artırılmalı

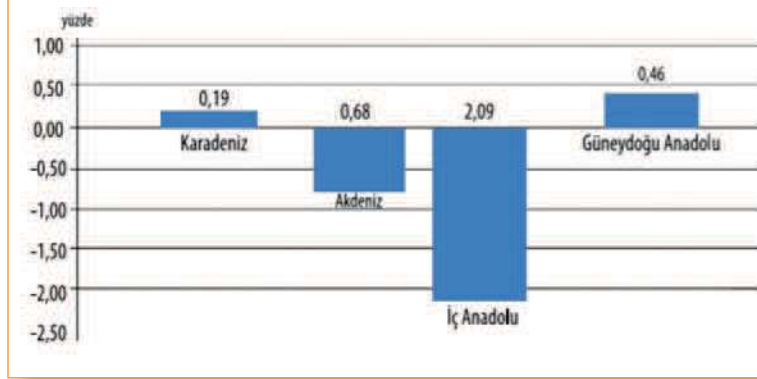
Tarla bitkileri içinde buğdaydan sonra en fazla üretimi yapılan şeker pancarında ekim alanı azalmasına rağmen verimin artmasına bağlı olarak üretim artmış durumdadır. Diğer bir deyişle şekerpancarı endüstri bitkileri arasında alan ve üretim olarak Türkiye'de en fazla üretimi yapılan endüstri bitkisidir.

Avrupa'nın çoğunda olduğu gibi şeker, Türkiye'de iklim koşulları nedeniyle şeker pancarından üretilir. Şeker pancarı, günlerin sıcak olduğu ve gecelerin soğuk olduğu iklim koşullarını tercih eder. Bu bağlamda şeker pancarı, çoğunlukla İç Anadolu Bölgesi, Ankara, Konya, Eskişehir, Afyon, Tokat ve Yozgat illerinde yetiştirilir ve hububat, bakliyat, yem bitkileri ve ayçiçekleri ile üç veya dört yıllık rotasyonda ekilir. Şeker pancarı bahar aylarında Nisan ayı başında ekilir ve bölgenin iklim koşullarına göre değişen zamanla Ekim ayında hasat edilir.

Biokütle ve biyoetanol kullanımı, fosil yakıt kullanımını ve sera gazı emisyonlarını azaltmak yani küresel iklim değişikliği ile mücadele edebilmek için Türkiye'de şeker pancarının üretiminin daha da artırılması gerekmektedir.

Pancar üreticileri ağırlıklı olarak şeker üretimiyle ilgilenmektedir ve bu nedenle de küresel iklim değişikliği çalışmaları daha çok şeker

KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN 2050 YILINA KADAR TÜRKİYE'DE BUĞDAY EKİM ALANLARINA YÜZDE OLARAK BEKLENEN ETKİSİ



pancarının şeker veriminde olası değişimlere odaklanmış durumdadır. Gelecekteki sıcak bahar havası, ürünün ekilmesine izin vermek için yeterli kadar erken kuru periyotlar olduğu sürece, potansiyel şeker oranlarını artıracığına inanılmaktadır.

Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM) projeksiyonlarına göre Türkiye'de 2015-39 döneminde hemen hemen tüm pancar üretilen bölgelerde bitki büyüme mevsiminde su eksikliği artmakta olup, iklim değişikliğinden dolayı su eksikliğindeki azalma 2040 yılından itibaren pancar ekim alanlarında yavaşlamaktadır.

Yağlı tohumlar ithalatı artacak

İçerdikleri yağ, protein, karbonhidrat, mineral maddeler ve vitaminler nedeniyle, insan ve

hayvan beslenmesinde önemli bir yere sahip olan yağlı tohumlar, aynı zamanda, sanayi sektörü için de önemli bir hammadde kaynağını oluşturmaktadır. Türkiye'de tarımı yapılan yağlı tohumlar başta ayçiçeği olmak üzere pamuk ve soya'dır. Bu bitkileri susam, haşhaş kendir, yerfıstığı, aspir ve kolza/kanola gibi bitkiler izlemektedir.

Türkiye enerjiden sonra ithalata en çok parayı yaklaşık 5 milyar dolar ile bu gruba ödemektedir. Bu arada 500 milyon dolar ihracatımız olsa da yakın gelecekte ithalat kaleminiz yağlı tohumlar, ham yağ ve küspeye 8-10 milyar dolar ödemek zorunda kalacağımız değerlendirilmektedir.

Diğer yağlı tohumlara göre kuraklığa daha çok dayanıklı olan ayçiçeği, 700-800 mm veya yetiştirme döneminde 350-400 mm ortalama yağış alan bölgelerde ve sulama





yapılan uygun topraklarda yetişir.

2015-39 döneminde İç Anadolu ve Yeşilirmak Havzasındaki ayçiçeği üretilen bölgelerde bitki büyüme mevsiminde su eksikliği artmakta. İklim değişikliğinden dolayı su eksikliğindeki azalma 2040 yılından itibaren ayçiçeği ekimi alanlarında yavaşlamaktadır.

Orta Anadolu Havzasındaki Nisan ve Mayıs yağışlarında önemli azalmalar olacağı öngörülmektedir. Diğer bir deyişle, gelecekte Orta Anadolu Havzasında ayçiçeği ekimi daha fazla sulanmayı gerektirecektir.

Yem bitkilerindeki olumsuzluk hayvancılığı etkileyecek

Türkiye’de, yonca, korunga, adi fiğ ve burçak gibi geleneksel birkaç yem bitkisinin tarımı yapılmaktadır. Çok yıllık bir yem bitkisi olan yonca, iyi besleme özelliği ve yüksek veriminden dolayı dünyada en çok ekilen yem bitkilerinin başında gelir. Türkiye’de de “adi yonca” veya kısaca “yonca” olarak tanınan bu bitki

en çok yetiştirilen yem bitkisidir. Hayvan yemi üretiminin miktarı ve kalitesi üzerindeki etkiler, maliyet etkin süt üretiminin temelini de oluşturmaktadır .Bu nedenle, yem bitkileri ekonomik değeri çok yüksektir. Ayrıca, iklim değişikliğinin yem bitkilerinin verimini olumsuz etkilemesi, hayvancılık sektörünü de olumsuz yönde etkileyebilecektir.

2017 Milli Tarım Projesi kapsamında yem bitkileri tüm havzalarda destekleniyor. Bununla birlikte, 2040 yılından itibaren yonca üretim bölgelerinin çoğunda bitki büyüme mevsiminde su eksikliği artmaktadır. İklim değişikliğinden dolayı su eksikliğindeki azalma 2040 yılından itibaren yonca ekilen alanlarda giderek artmaktadır.

Otlama verimini düşürecek

Sıcaklık, yağış, atmosferdeki karbondioksit içeriği ve aşırı hava olaylarının artışı bitkilerde verimi, üretim miktarını, hasat zamanını ve çayır - meralar açısından otlama

verimini değiştirmektedir. Örneğin, yaygın bir şekilde dile getirildiği gibi koyun ve keçi gibi hayvanlar küresel ısınma nedeniyle artan sıcaklıklara karşı daha dayanıklıdır, çayır-mera gibi doğal alanlarda otlayan, geniş getiren hayvanlar ise artan hava sıcaklıklarından doğrudan ve daha fazla etkileneceklerdir. Özellikle kuraklığa bağlı olarak doğal otlama alanlarındaki verimin düşmesi beslenme nedeniyle hayvanların yaşamalarını olumsuz etkileyecek, mısır ve yonca gibi suya ihtiyaç duyulan yem bitkilerinin üretimi düşüp, yem fiyatları artabilecek. Bu nedenle gelecekte sığa dayanıklı tür ve ırkların yetiştiricilikte daha fazla önem kazanacağı düşünülmektedir.

İklim değişikliği ile yem kaynaklarında oluşabilecek üretim düşüklüğü, hayvanların yem temininde sorunlar yaratabilir, yem hammaddelerinde üretim azlığı nedeniyle oluşabilecek fiyat yükselişi, hayvansal üretimin daha da gerilemesine, bu da nüfusun gıdaya ulaşımında sorunlara neden olabilir.



MERSİN DAMIZLIK SIĞIR YETİŞTİRİCİLERİ BİRLİĞİ

Bahçelievler Mah. G.M.K. Bulvarı Rastgeldi Apt. No: 326
Kat:1 D No:4 Yenişehir Mersin / TÜRKİYE
Tel 0 324 326 68 28 - 532 224 39 29 - 0 532 243 33 02

Çiftçilerin yüzde 80'i iklim değişikliğine uyum sağlamaya çalışıyor

26-27

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Yeterli Dönüşüm

Doç. Dr. Barış KARAPINAR

İstanbul Politikalar Merkezi,
Sabancı Üniversitesi

Prof. Dr. Gökhan ÖZERTAN

Boğaziçi Üniversitesi

Dünyanın her yerinde çiftçiler artık iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini doğrudan gözlemliyorlar.

Türkiye'de üç şehirde 700 çiftçiyle yaptığımız anket, çiftçilerin yüzde 90'ının iklim değişikliğinin bilincinde olduğunu gösterdi. Çiftçiler, sıcaklık artışları, sıklaşan kuraklık, yağış zamanı ve miktarındaki değişiklikler gibi iklim olaylarını ve bunların tarımda neden olduğu olumsuz etkilerini doğrudan gözlemliyorlar. Görüştüğümüz çiftçilerin yaklaşık yüzde 80'i kendi imkanlarıyla değişen iklim koşulla-

rına uyum yöntemleri geliştirmeye çalışıyor.

3 şehirde 700 çiftçiyle görüşüldü

Bu sonuç aslında sürpriz değil. Uluslararası literatürde "çiftçiler iklim değişikliğini gözlemliyor mu?"



Doç. Dr.
Barış KARAPINAR



Prof. Dr.
Gökhan ÖZERTAN

tartışması çoktan bitti. Dünyanın farklı bölgelerinde yapılan çalışmalar gösteriyor ki çiftçiler yaşadıkları bölgedeki iklim değiştiğini gözlemliyor. Örneğin Pakistan'da yapılan bir akademik çalışmaya katılan çiftçilerin yüzde 81'i iklim değişikliğinin etkilerini gözlemlediklerini

belirtiyor. Bangladeş'te yapılan başka bir ankete katılanların yüzde 88'i son 20 yılda iklim değişikliği yaşadığını söylüyor. Gana ve Burkina Faso'da çiftçilerin yüzde 97.5'si hava koşullarının tahmin edilemez olduğunu, yüzde 72'si ortalama sıcaklığın arttığını, yüzde 87'si mevsimsel yağış miktarını azalttığını gözlemlemiş.

Aşırı iklim olaylarına bakılacak olursa, Nepal'daki bir çiftçi araştırmasında, katılımcıların yarısı son beş yılda kuraklık ve sel yaşadıklarını belirtmişler. Çin'deki bir başka saha çalışmasında, çiftçiler, 2010-2012 yıllarında, arazilerinin yüzde 60'ında kuraklık ve yüzde 44'ünde sel yaşadığını belirtmiş. Malavi'de yapılan bir akademik çalışmaya katılan çiftçilerin yüzde 98'i kuraklığa, yüzde 92'sini sele, yüzde 97'sini bitki zararlılarına ve hastalıklara, yüzde 90'ı da dolu yağışlarına maruz kaldıklarını belirtmiş.

Türkiye'de yaptığımız anket kapsamında, Ankara, Kırklareli ve Adana'dan 9 ilçe ve 122 köyde toplam 700 çiftiyle görüşüldü. Görüşmelerde "İklim değişikliği nedir, biliyor musunuz?" sorusuna "Evet" yanıtı veren çiftçilerin oranı yüzde 96 oldu. Çiftçilerin yüzde 91'i ise, iklim değişikliği hakkında gazete ve televizyonda çıkan haberleri takip ettiğini belirtti. İklim olaylarındaki değişimlere dair gözlemleri de sorulan çiftçilerin yüzde 74'ü kuraklığın sıklaştığını, yüzde 44'ü de yağış miktarında değişiklik olduğunu, yüzde 28'i yağmur zamanında değişiklik olduğunu ve yüzde 25'i sıcaklıkların arttığını ve söyledi. Yani çiftçiler değişen iklim koşullarını doğrudan yaşayıp gözlemliyorlar.

İklim ne kadar değişti?

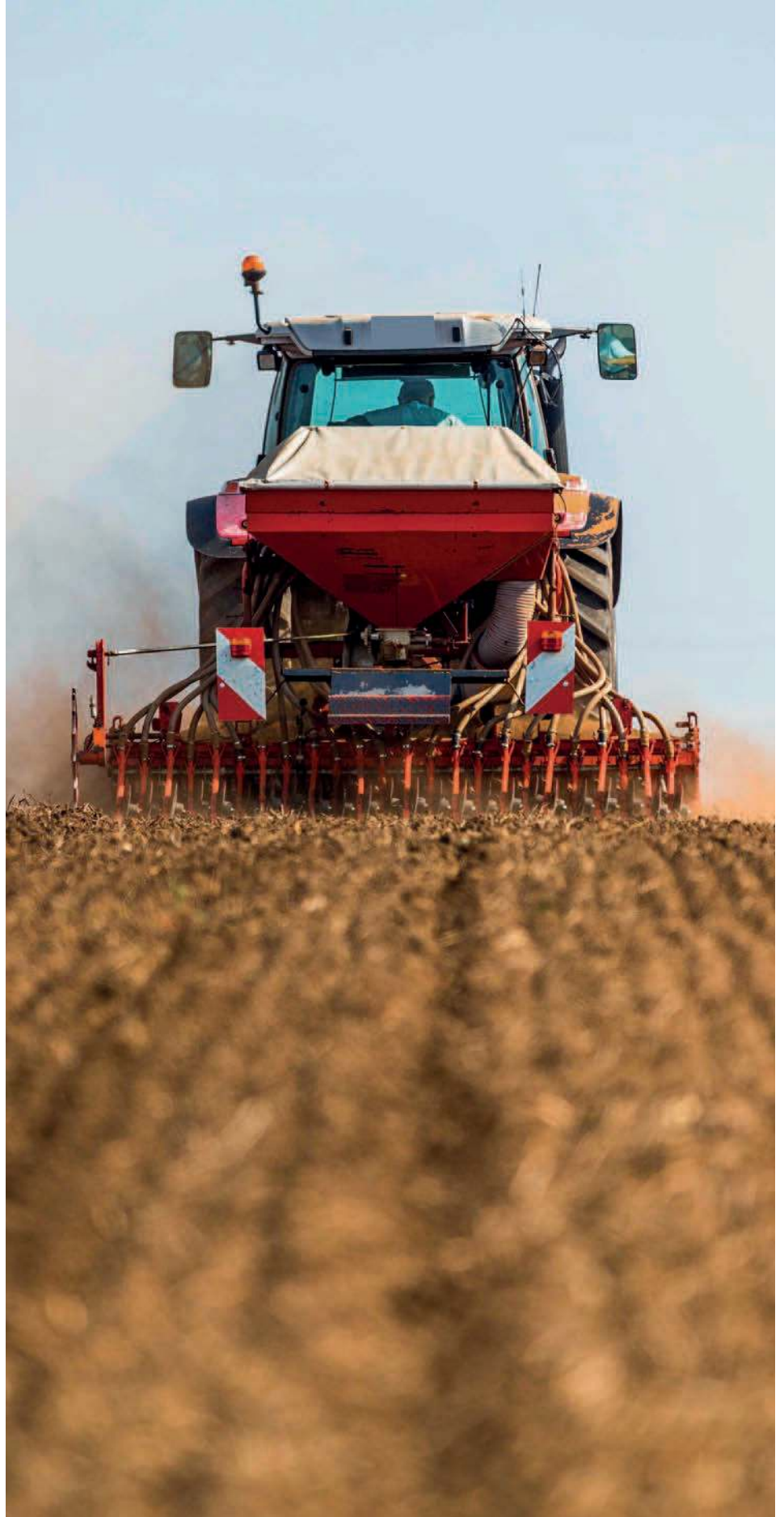
Bilimsel ölçüm çalışmalarına göre, dünya karasal alanlardaki ortalama sıcaklık sanayi devrimini öncesi döneme göre yaklaşık 1,1 derece arttı. Bu ısınmanın çoğu son 35 yılda gerçekleşti. Sıcaklık kayıtlarının başladığı 1800'li yılların sonundan bu yana kayda geçmiş 17 en sıcak yılın 16'sı 2001'den bu yana gerçekleşti. Bunun yanı sıra tarımın doğrudan bağımlı olduğu yağış rejimleri değişiyor, kuraklık, sel gibi aşırı iklim olaylarının yoğunluğu ve sıklığı hem dünyada hem Türkiye'de artıyor. Her gün toprağa bitkilere dokunan çiftçilerin, hayatlarını bu kadar doğrudan etkileyen gelişmeleri fark etmeleri şaşırtıcı değil.

İklim değişikliği tarımda verim kayıplarına neden oluyor. Örneğin

tahıl üretiminde iklim etkilerini araştıran çalışmalar, küresel sıcaklıklardaki her derecelik artışın buğday verimliliğini ortalama yüzde 6 düşürdüğünü gösteriyor. Bu dünya geneli için hesaplanan bir ortalama. İklim etkisinin çok daha yüksek olduğu bölgeler ve ülkeler var. Buğdayda

gözlemlenen yüzde 6'lık bir verim kaybı, Türkiye çapında bir üretici ülke için yılda 1 milyon ton civarında bir kayıp demek.

Eğer kömür, petrol, doğal gaz gibi iklim değişikliğine neden olan fosil yakıtların tüketimini ciddi miktarda azaltılmazsa, uzun vade-



li sıcaklık artışlarının 5-7 derece civarında olacağı öngörüiliyor. Her 1 derecelik artışın yüzde 6'lık kayba neden olduğu düşünülürse sadece buğdayda yüzde 30-40'lık verim kayıpları beklentisi gerçekçi olur. İklim değişikliği tahıl dışında, meyve-sebze üretimi ve havacılık gibi diğer tüm ürünleri de doğrudan etkiliyor.

Bu verim kayıpları çiftçi için kazanç kaybı demek, riskleri yüksek belirsiz bir gelecekle demek. Tüketici içinse gıda arzında daralma, özellikle de gelirin büyük bölümünü gıda harcamaları için kullanmak zorunda olan yoksul hanelerin gıdaya erişmemesi demek. İklim kaynaklı tarımsal kayıplar, en çok küçük çaplı tarımsal üreticiyi

yönelik uygulamaların oranı yüzde 64, doğrudan ekim, damla sulama gibi toprak ve su koruma tekniklerine yönelik uygulamalar yüzde 47, ve ürün çeşitlendirmesi ve gelir çeşitlendirmesi gibi risk yönetimine dayalı önlemler ise yüzde 43 olarak şekillendi.

Bu çalışmada, aynı zamanda çiftçilerin uyguladığı çeşitli uyum çalışmalarının verim etkisini de anlamaya çalıştık. Acaba uyum çalışmaları tarla verimini artırıyor mu? Uyum yöntemlerinin etkisi farklı ürünlerde farklı olmakla birlikte, örneğin buğday üreticileri arasında uyuma yönelik önlemler alan çiftçilerin veriminin eğer uyum sağlamaya çalışmasalardı yüzde 20 daha düşük olacağını gösteriyor. Uyum

sorusuna çiftçilerin verdikleri cevaplarda ise, yüzde 41'lik oranla, çiftçilerle en çok görüşen grubun gübre ve ilaç firmaları gibi özel şirketlerin temsilcileri olduğu ortaya çıktı. Devlet temsilcileri olan İlçe Ziraat Müdürlüğü yetkilileriyle görüşme oranı yüzde 25 olurken, akademisyenlerle görüşme oranı ise yüzde 4 olarak gerçekleşti. Bu nokta, çiftçilerin iklim değişikliği konusunda güvenilir, bilimsel temelli ve yararlı bilgiye erişim konusunda sorunlar olabileceğinin sinyallerini veriyor.

Anket sonuçlarına göre, “yaşanan doğa olayları sonrasında herhangi bir yardım ya da maddi destek aldınız mı?” sorusuna çiftçilerin yüzde 89 oranında “Hayır” yanıtını veriyor. Ankette, “Yaşadığınız olumsuz iklim etkilerini azaltmaya yönelik herhangi bir eğitim aldınız ya da bilgilendirme toplantısına katıldınız mı?” sorusuna “hayır” diyenlerin oranı ise yüzde 92 olarak gerçekleşti. Tarımı bu derece yakından ilgilendiren bir alanda erişimi kolay ve etkili eğitim hizmetlerinin hızla yaygınlaştırılması gerekiyor.

Planlı uyum ile toprak, su ve orman varlıklarının korunması gerek

Çiftçilerin kendi olanaklarıyla geliştirdikleri uyum çalışmaları yanında, politika yapıcılarının bir an önce iklim değişikliğinin giderek artan tarımsal etkilerine karşı planlı uyuma yatırım yapmaya başlaması gerekiyor. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) verilerine göre Türkiye'nin ulusal gelirinin yüzde 2.4 ünü tarımsal desteklemelere harcıyor. Bu önemli bir miktar. Ancak bu destekler, çok uzun yıllardır, kısa vadeli siyasi hedefler çerçevesinde, verimsiz gelir destekleri alanında yoğunlaşıyor. Bu kaynakların biran önce, toprak, su, orman, mera varlıklarının korunması ve çiftçiliğin sürdürülebilirliğini sağlayacak yatırım alanlarına kaydırılması gerekiyor.

Çiftçilerin özellikle de az gelirli, kınlanlığı yüksek olanların uyum kapasitelerinin ve iklim değişikliği dirençlerinin artırılması gerekiyor. İklim değişikliği konusunda bilimsel çalışmalara dayanan, güvenilir ve güncel bilgilerin çiftçilere ulaştırılması gerek. Kendi olanaklarıyla uyum sağlamaya çalışan çiftçilerin, uzun vadeli, bilimsel ve planlı uyum projeleri ile desteklenmesi için zamanı çoktan geldi ve geçiyor.

28

4Mevsim
Üretimin Tüketim Tarım Döngüsü

ve alt gelirli yoksul kitleleri olumsuz etkiliyor. İklim değişikliği, hem ülkeler arasında hem de ülkeler içinde çok önemli bir sosyal adaletsizlik kaynağı.

Çiftçiler değişen iklime kendi imkanlarıyla uyum sağlıyor

Ankette, çiftçilerin iklim değişikliğine uyum sağlamak için aldığı önlemleri ve bunları belirleyen faktörleri araştırdık. Çiftçilerin yüzde 87'sinin uyum yönünde önemli adımlar atıyor. Sonuçlara göre, tohum ve gübre bileşimi ve türünde değişiklik yapan çiftçilerin oranı yüzde 71 iken, ekim ve hasar zamanı değişimi gibi zamanlamaya

sağlamayan çiftçiler uyum sağlama verimleri yine yüzde 20 civarında artabilirdi. Buğdayda sadece tarla işleme, ekim ve biçim gibi temel uygulamaların zamanlamasını yeni iklim şartlarına yönelik değiştirmek yüzde 16 kadar verim kazancı (ya da verim kaybında azalış) sağlıyor. İklim değişikliği etkileri tarımda verim kayıplarına neden oluyor. Bu etkilere uyum sağlama yönünde üretim davranışını değiştiren çiftçilerin verimleri uyum sağlamayanlara göre daha yükselecek.

Bilgi kaynağı girdi satıcıları

İklim değişikliği konusunda genel olarak kimlerle görüştükleri

Pelet Formdaki
Tüm Küçükbaş
Yemlerinde

PROyem

10
1 **çuval alana**
çuval bedava



- * Kampanya 15 Kasım - 15 Nisan tarihleri arasında geçerlidir.
- * Proyem San. Tic. AŞ önceden haber vermeksizin kampanyayı durdurma veya değiştirme hakkına sahiptir.
- * Kampanya sadece 10 çuval ve katları satışlarında geçerlidir.
- * Kampanya sadece pelet formda üretilen yemlerde geçerlidir. TANELİ TOKLU yemi kampanyaya dahil değildir.



Tarımda su kullanımı ve kuraklık önlemleri

30-31

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarım Döngüsü

Deniz ATAÇ
TEMA Vakfı Başkanı

Dünyada suyu en fazla kullanan sektör tarımdır. Nitekim dünyada suyun %70'i, Türkiye'de %74'ü (40 milyar m³) tarımsal üretimde kullanılmaktadır. Yapılan tahminlere göre bugün gıda üretiminde kullanılan su tüketimini yıllık 7.100 km³'tür ve bunun 1.600 km³'ü sulanan tarım arazilerinde, 5.500 km³'ü ise kuru tarım yapılan arazilerde kullanılmaktadır. Rockström vd (1999)'a göre bir insanın yeterli ve dengeli beslenmesi için 2.700 kaloriye ihtiyacı vardır. Bu ihtiyacın %15'inin hayvansal, kalanının ise bitkisel gıdalardan sağlanması halinde bir insanın tükettiği su miktarı yıllık 1.600 m³'e ulaşmaktadır. Bu nedenle hızla artan nüfusun gıda ihtiyacının karşılanması ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden biri olan açlığın yok edilmesi sadece toprak meselesi değil aynı zamanda su meselesidir.

Kuraklığın tarıma etkileri

Kuraklık; iklim değişikliğinin bir sonucu olarak yağışların, kayde-

dilen normal düzeylerin önemli ölçüde altına düşmesi sonucu arazi, su kaynakları, üretim sistemlerini olumsuz olarak etkileyen ve ciddi hidrolojik dengesizliklere yol açan doğal bir olaydır (Türkes, 2007).

Tarım da benzer şekilde iklim koşullarına açık bir işletme faaliyetidir. Tarım

suyu en çok tüketen sektör olmak ile birlikte tüm tarım alanlarında sulama yapılmamaktadır. Üretilen gıdanın %80'i yalnızca yağmur suyuna dayalı üretimin yapıldığı kuru tarım arazilerinden gelmektedir. Bu nedenle kuraklık tarımsal üretimi etkilemekte, kuraklığa bağlı olarak önemli ölçüde verim kayıpları oluşabilmektedir. Örneğin; 1972 yılında buğday üretiminde ortalama 140 kg/dekar verim alınırken, şiddetli kuraklığın yaşandığı 1973 ve 1974 yıllarında ortalama verim sırasıyla 113 kg/dekar ve 126 kg/dekar'a düşmüştür. 1989 yılında yaşanan kuraklıkta da buğday üretiminde bir önceki



yıla göre 44 kg/dekar fark ile %20 oranında verim kaybı oluşmuş ve ülke çapında üretim miktarı 4,3 milyon ton eksik gerçekleşmiştir (Şimşek, 2010).

Aynı yılda arpada görülen verim düşüşü ise 1/3 oranına ulaşmış ve 3 milyon ton kayba neden olmuştur. Benzer şekilde son 37 yılın

en kurak yılı olarak ifade edilen 2008 yılında da (yıllık ortalama yağış miktarına kıyasla Ege Bölgesi'nde %44, Marmara Bölgesi'nde %33 ve İç Anadolu Bölgesi'nde %22 oranında daha az yağış görülmüştür), TÜİK verilerine göre buğdayda %13,9, arpada %23,5, çavdarda %11,2, yulafta %8,4, mısırdada %7,2, çeltikte %6,9, bezelyede %19,9, nohutta %8,4, fasulyede %21,3, mercimekte %12,4, fiğde %48,4, şeker pancarında %14,1, pamukta %10,8, ayçiçeğinde %23,6, susamda %24,6, soya-da %35,2 oranında verim kaybı olduğu bildirilmektedir (Şimşek, 2010).

Ekonomik kayıplar darboğaza neden olur

Kuraklık aynı zamanda, doğal afetler içerisinde doğrudan veya dolaylı olarak en fazla alanı etkilemekte olan ve ekonomik anlamda çok ciddi kayıplara yol açabilen bir afettir. Bu nedenle kuraklığın neden olduğu verim kaybı üreticiye gelir kaybı olarak yansımakta ve üreticileri ekonomik olarak darboğaza sokmaktadır. Örneğin; 2007 yılında yaşanan kuraklığın üreticiye yansıyan zararının 5milyar TL'ye ulaştığı belirlenmiştir (TZOB, 2007).

Kuraklığın yukarıda sayılan olumsuz etkileri kuraklığın şiddetine olduğuna kadar süresine de bağlı olarak değişmektedir. Şiddetli ve uzun yıllar takip eden kuraklıklar ekosistemde büyük etkiler yaratmakta, arazi bozulumu ve çölleşme riskini de artırmaktadır. Örneğin; kuraklığın yarattığı stres nedeniyle bitkiler hastalık ve zararlılara karşı zayıf hale gelmekte, bunun sonucunda hastalık ve zararlı popülasyonlarında artış görülebilmektedir.

Yabancı ve zararlı bitki türlerinin yayılmalarına daha elverişli koşullar ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca özellikle kurak bölgelerde yaşanan kuraklık meralarda ot veriminin ve ot yoğunluğunun düşmesine neden olabilmektedir. Yetersiz ot verimi nedeniyle de yeterli beslenemeyen hayvanlar ile mera üzerindeki baskı daha da artmakta zamanla meralar bozulmaktadır. Diğer yandan meralarda yeterli ot verimi olmadığından hayvancılık ile uğraşan üreticinin kaba yem ihtiyacı ve dolayısı ile maliyeti de artmaktadır. Çoğu gelişmekte olan ülkelerde kuraklık sonucu yaşanan kıtlık ve sıkıntı nedeniyle meralar ve otlaklar tarım alanlarına dönüştürülmektedir. Tüm bunlar kurak ve yarı kurak bölgelerde çölleşmenin artmasını doğurmaktadır.

Kuraklık tarım alanlarının yanında diğer doğal ekosistemleri de etkilemektedir. Örneğin; kuraklığın şiddetine bağlı olarak ormanlardaki artım ve büyüme yavaşlamaktadır. Diğer yandan yüksek sıcaklık ve buna bağlı kurak dönemlerde büyük orman yangınları oluşması olasılığı artmaktadır. Kuraklığa bağlı olarak nehir, göl ve sulak alanlardaki su miktarı da düşmekte, buna bağlı olarak sucul ekosistemlerdeki biyolojik çeşitlilik ve diğer ekolojik dengeler bundan olumsuz etkilenmektedir.

Kuraklığa karşı alınması gereken önlemler

Kuraklık iklim değişkenliğine bağlı olarak her zaman görülen doğal bir felakettir. Bölgesel olarak toplam buharlaşmanın yağış miktarından oldukça yüksek olduğu bölgelerde zaten normal olarak su açığı görüldüğü için etkisi daha da fazla olmaktadır. Bununla beraber iklim değişikliği modelleri gelecekte Türkiye'de yağış miktarlarında %20-40 oranında azalma olacağını öngörmektedir. Bunun anlamı gelecekte daha şiddetli ve uzun süreli kurak dönemlerin yaşanacağı ve suyun daha da azalacağıdır. Buna karşılık artan nüfus ile hem gıda hem de diğer kullanım alanlarında su talebinin artacak olmasıdır. Gele-

bilir ancak suyun henüz korunması, kullanımına ilişkin bir su kanunu bulunmamaktadır. Türkiye'nin gittikçe azalan ve bozulan su varlığı; suyu bilinçsizce tüketilecek bir kaynak değil, korunması gereken bir doğal varlık olarak kabul eden, suyun sadece insanların değil, tüm canlıların yaşamı için sahip olduğu hayati önemi tanıyan, öncelikle suyu korumayı ve su varlıklarını havza bazında geliştirmeyi, katılımcı ve şeffaf bir anlayışla yönetmeyi hedefleyen bir Su Kanunu'na duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Bu amaçla çıkarılacak kanun, kuraklık sadece insanları değil tüm ekosistemi etkilediği için ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilirliği çerçevesinde, ekosistem hakkını gözeterek bir kanun olmalıdır. TEMA Vakfı



ceğe hazır olmak açısından su azlığı çeken Türkiye'de alınması gereken önlemler şu şekilde sıralanabilir:

1-Kuraklık doğal afet statüsüne alınmalıdır. Türkiye'de çıkan kuraklık riski çok yüksek olmasına ve etkilerinin sadece tarımsal üretim ve gıda tenini dışında, ekonomik, çevresel ve sosyolojik etkileri olmasına rağmen, kuraklık 7269 sayılı Umumi Afetler Kanunu'na göre afet sayılmamakta ve afet istatistiklerinde hiç yer almamaktadır. Oysa kuraklık dünyada etkili olan 31 çeşit doğal afet arasında ilk sırada yer almaktadır (Kadioğlu, 2008)

2- Su kanunu yasalaştırılmalıdır. Türkiye'de su ile ilişkili çok sayıda kurum ve kuruluş sayıla-

bu özelliklere uygun olarak bir Su Kanunu Yasa tasarısı hazırlanmış ve bunu siyasi partiler ve kamuoyu ile paylaşmıştır.

3-Tarımsal üretimde suyun verimliliği artırılmalıdır.

Türkiye'de suyun %74'ü sulama maksatlı olarak tarımda kullanılmakta ve bu suyun %82'si suyun en fazla israf edildiği sulama şekli olan "salma sulama" şeklinde yapılmaktadır. Tasarruflu sulama sistemlerinden olan damla sulama sisteminin oranı ise %1'dir. Sulamada kullanılan suyun %38'i yeraltı sularından karşılanmakta ve bilinçsizce yapılan sulama sonucu yeraltı su kaynakları tükenmektedir. Konya Havzası'nda yeraltı su seviyesi her yıl ortalama 1,5 metre düşmektedir. Çekilen



fazla su nedeniyle göllerin su alanları da her geçen gün küçülmektedir. Akşehir Gölü, Burdur Gölü, Meke Gölü, Acıgöl bunlara örnektir. Yeraltı su kaynakları kuraklık dönemleri için birer sigorta gibidir. Bu nedenle kurak günler için korunmalı ve sürdürülebilir bir şekilde kullanılmalıdır. Tarımda tasarruflu su sistemlerinin yaygınlaşması bu nedenle oldukça önemlidir.

Tarım havzalarında havzanın su potansiyeli dikkate alınarak ürün seçimi ve desenlemesi yapılabilir. Böylelikle kurak alanlarda su ihtiyacı yüksek bitkilerin yetiştirilmesi önlenerek su tasarrufu yapılmasına olanak sağlar. Ayrıca su kullanımı etkinliği yüksek, kuraklığa dayanıklı çeşitlerin geliştirilmesi ile suya olan ihtiyaç azaltılabilir.

Suyun verimliliğinin artırılmasında sulanan alanların yanında kuru tarım alanlarında suyun verimliliğini artıracak tarımsal uygulamalar da desteklenmelidir. Toprağa düşen her damla sudan daha fazla yararlanmak üzere, yağmur suyunun yüzeyel akış yerine toprağa daha fazla sızmasını sağlayan teraslama, buharlaşmayı azaltmak üzere malçlama, rüzgar perdeleri tesisi, tarımsal ormancılık uygulamaları, toprak korumalı tarım uygulamaları yaygınlaştırılmalıdır. Toprağın organik madde miktarının artırılmasına yönelik organik gübre ve kompost kullanımları teşvik edilmelidir.

Toprağın organik madde miktarının %1 artırılması ile 1 dekar tarım arazisinde 17 m³ daha fazla su tutulması sağlanabilmektedir. Ayrıca yağmur hasatı yöntemleri uygulanarak ve yaygınlaştırılarak uygun arazilerde tarla içi su tutma ve depolama ile kurak dönemlerdeki su ihtiyacının karşılanması sağlanmalıdır.

4- Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nca hazırlanan Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı(2017-2023) eksiksiz uygulanmalı, çalışmalar her yıl gözden geçirilerek takibi sağlanmalıdır. Yine havza bazlı hazırlanan kuraklık yönetim planları hayata geçirilmeli ve tüm havzalar için kuraklık yönetim planları tamamlanmalıdır.

5- Kentlerde su ihtiyacı azaltılmalı ve tasarruf edilen suyun tarımda kullanımını sağlayacak tedbirler alınmalıdır. Kentlerde yağmur hasatı uygulamaları, park ve bahçelerde gri suyun kullanımı, su tasarrufuna yönelik eğitimlerle uygulamaların yaygınlaşması sağlanmalıdır.

6- Çiftçilerin kuraklık görülen yıllarda yaşayacağı ekonomik kayıplardan etkilenmemesi için kuraklık, tarım sigortası kapsamında olmalıdır. TARSİM kapsamına kuraklığın alınması bu anlamda olumlu bir gelişmedir.

7- Kuraklık dönemleri üretimin daha az olacağı dönemlerdir. Kuraklık nedeniyle fiyat artışlarının engellenmesi için halkın gıda, üreticinin tohumluk ihtiyacının karşılanması için kurak olmayan dönemlerde stok oluşturulması sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

Kadioğlu, M. (2008). Kuraklık Kıranı Risk Yönetimi; Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (editörler), "Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri"; s. 277-300, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara

Rockström, J.; Gordon, L.; Folke, C.; Falkenmark, M. and Engwall, M. (1999) 'Linkages amongwater vapor flows, food production and terrestrial ecosystem services', Conservation Ecology3, (2): 5. [online] URL:www.consecol.org/vol3/iss2/art5.

Şimşek, O. 2010. Türkiye'de Tarım Yılı Kuraklık Değerlendirmesi Bitki Gelişim Modeliile Buğdayda Kuraklık-Verim Analizi. Ankara Üniversitesi, Doktora Tezi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Yapılar ve Sulama Ana Bilim Dalı, 145 sayfa

TÜRKEŞ, M. (2007). Türkiye'nin kuraklığa, çölleşmeye eğilimi ve iklim değişikliği açısından değerlendirilmesi. Pankobirlik 91, 38-47.


TZOB (2007). Zirai ve İktisadi Rapor 2007-2010. <http://www.tzob.org.tr/zirai-iktisadi-raporlar#>



BURSA'YA

“DEĞER”

Bursa'nın değerlerine
değer katmak için çalışıyoruz.
Çünkü inanıyoruz ki bu eşsiz kent için
her şeye değer.



BURSA TİCARET BORSASI

444 16 10 T: 0 224 225 29 91 F: 0 224 221 30 30 E: btb@btb.org.tr W: www.btb.org.tr



Hububatta kuraklık riski var mı?

Özkan TAŞPINAR

Ulusal Hububat Konseyi
Yönetim Kurulu Başkanı

Türkiye’de 2017-2018 ekim sezonunda buğday ekim alanlarının geçen yıla göre yüzde 10 dolayında bir azalma olacağı tahmin edilmektedir. Buğday ekim alanlarındaki azalmanın nedeni olarak özellikle sulı tarım alanlarında alternatif ürün olarak pamuk, mısır, ayçiçeği ve benzeri ürünlerin karlılığının 2017 yılında buğdaydan yüksek gerçekleşmesinden kaynaklanmaktadır.

Bu ekim döneminde 1 Ekim 2017 – 5 Mart 2018 tarihleri arasında kümülatif yağışlar uzun yıllar ortalamasından düşük ve geçen yıl yağışından ise yüzde 28.7 yüksek olmuştur.

Bu dönemde ülke yağış ortalaması 307.5 mm olurken, Marmara Bölgesi 434.8 mm, Ege Bölgesi 345.3 mm, Akdeniz 449.8 mm, İç Anadolu 185.7 mm, Karadeniz 339.7 mm, Doğu Anadolu 248.1 mm, Güneydoğu Anadolu Bölgesi ise 271.3 mm yağış almıştır.

Bölgeler bazında değerlendirildiğinde Güneydoğu Anadolu Bölgesi dışında tüm bölgelerde 1 Ekim 2017- 12 Ocak 2018 tarihleri arasında kümülatif yağışlar geçen yılki aynı dönemden yüksek olmuştur. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ise bu dönemde belirgin bir kuraklık görülmüştür. Bu bölgede geçen yıla göre yağışlarda yüzde 46.9 azalma olmuştur. Fakat özellikle Ocak ayının ikinci yarısı ve Şubat ayındaki yağışlar Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki negatif görüntüyü pozitif çevirmiş ve 1 Ekim 2017 – 5 Mart 2018 tarihleri arasında geçen yıla göre yüzde 12.7’lik bir artış olmuş ve hububat ekim alanları rahatlamıştır. Ege ve İç Anadolu Bölgesi 1 Ekim 2017 – 5 Mart 2018 tarihleri arasında geçen yıla göre sırası ile yüzde 27.7 ve yüzde 46 oranında fazla yağış almıştır.

Konya Ovası’nda verim düşüşü beklenmiyor

Hububat tarımının yoğun yapıldığı Konya Ovası’nda Ekim ayı sonuna kadar etkili bir yağış yokken, Kasım ayı ile beraber dengeli bir yağış rejimine girilmiş, çoğunlukla yağmur şeklinde düşen yağış, yüksek toprak ve

hava sıcaklığı atılan tohumların tamamına yakınının çıkmasını sağlamıştır. Şu anda ovada çıkışlar çok sağlıklı gerçekleşmiştir. Bu yıl iklimin iyi gitmesi durumunda geçen yıl yetersiz kıştan kaynaklı verim düşüklüğünün bu yıl yaşanmayacağı tahmin edilmektedir.

Hububatın çıkışını en fazla etkileyen 1 Ekim -30 Kasım 2017 tarihleri aranda ülke

geneli yağış durumunu gösteren haritadan da anlaşılabileceği üzere şu anda ülke genelinde büyük bir çıkış sorunu yaşanmamaktadır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi dışında ülke genelinde yağış dağılımlarının hububat ekim sezonunda genelde düzenli seyretmesi ve hava sıcaklıklarının yüksek seyretmesi nedeni ile bu yıl bitki çıkışlarının geçen yıla göre oldukça sağlıklı olmasını sağlamıştır. Şu anda hububat ekim yapılan

alanların büyük kısmında bitki çıkışları oldukça sağlıklıdır. Kardeşlenme iyi olmakla birlikte atılan tohumlukların tamamına yakınının çimlenmesinden dolayı tarlalarda birim alandaki bitki sayısında normale göre yüzde 25 dolayında bir fazlalık gözlenmektedir.

Nisan-Mayıs yağışları belirleyici olacak

Bundan sonra yağacak yağışlar ilkbahar bitki gelişimini ve verimliliği çok olumlu etkileyecektir. Bu yıl özellikle iç bölgelerde bitki gelişimi geçen yıla göre bir ay önceden gitmektedir.

Ülke genelinde şuan itibarıyla bitki gelişiminde bir olumsuzluk yoktur. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Ocak başına kadarki olumsuz tablo Ocak-Şubat yağışlarının iyi olması ile önemli ölçüde telafi edilmiştir. Bu bölgedeki bazı ekim alanlarında çıkışlarında istenen seviye gerçekleşmemesine rağmen şuan bu bölgede de yağış dağılımının hububat için istenildiği şekilde olması, olumsuz tabloyu telafi edecek görünmektedir.

Ülke genelinde 7 milyon hektar dolayında gerçekleşecek buğday ekim alanlarında Mart-Nisan ve Mayıs döneminin şuan kadarki tabloya benzer yağışlı periyotların görülmesi durumunda, ekim alanlarındaki azalmanın bu yıl yüksek rekolte ile telafi edileceği tahmin edilmektedir.



UHK
ULUSAL HUBUBAT KONSEYİ



POWER OF THE TRUST

mfp PIPE



Büyükkayacık Mahallesi Konya 4.
Organize Sanayi Bölgesi 101. Cadde
No:24/1 Selçuklu / KONYA
Tel: 0 332 342 23 23 - www.myvet.com.tr

myvet
AGRICULTURE

36-37

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Terim Dönüşü

Kuraklık için 2023 yılına kadar “Eylem Planı” hazır

Orman ve Su İşleri Bakanlığı 2017-2023 dönemi için “Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı” hazırladı. Plan kapsamında Türkiye’nin mevcut durumu, güçlü ve zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri belirlenerek 2023 yılına kadar neler yapılması gerektiği konusunda eylem planı belirlendi. Orman ve Su İşleri Bakanı Prof.Dr.Veyssel Eroğlu, plan sunuş yazısında kuraklık hakkında şu değerlendirmeyi yapıyor: “Kuraklık, günümüzün en ciddi küresel problemlerindendir. Tüm doğal afetler içerisinde etki alanı en

geniş, etkilediği insan sayısı en fazla olan afet kuraklıktır. Özellikle iklim değişikliğinin etkisiyle kuraklıkların şiddetinin ve frekansının arttığı, gün geçtikçe daha fazla insanın bu afetten etkilendiği görülmektedir. Başka bir deyişle ileride bugünkünden daha şiddetli kuraklıkların daha sık yaşanması öngörülmektedir. Dolayısıyla bütün dünyada ve ülkemizde can ve mal kaybına sebep olan kuraklıklara karşı gerek yapısal olan gerekse yapısal olmayan çalışmalar önem kazanmaktadır.

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde kuraklık olaylarında

bir artışın olduğu gözlenmektedir. Türkiye; kurak ve yarı kurak iklim şartlarının karakteristik özelliklerinden dolayı kuraklık afetine karşı oldukça duyarlı bir yapıda bulunmaktadır. Türkiye gibi su odaklı faaliyetlerin yoğun bir biçimde devam ettiği ülkelerde, kuraklıkların etkileri geniş alanlara yayılabilmekte ve başta tarım olmak üzere birçok sektörü doğrudan ve dolaylı olarak etkileyebilmektedir. Uzun süreli kuraklık olayları bitki-toprak-su arasındaki hidrolojik dengeyi bozmakta, ciddi ekonomik, çevresel ve sosyal etkilere yol açmaktadır.



Ekonomik kayıplar çok yüksek

Türkiye’de kuraklık, tabii afetler içerisinde doğrudan veya dolaylı olarak en fazla alanı etkilemekte olan ve ekonomik anlamda çok ciddi kayıplara yol açabilen bir afettir. Kuraklıklar her yıl ülkemizin farklı bölgelerinde etkisini göstermekte, bu bölgelerde başta içme suyu olmak üzere su kullanan sektörleri olumsuz yönde etkilemektedir.

Kuraklığın doğal süreçteki oluşumunun engellenmesi mümkün değildir. Ancak, kuraklığın doğru yönetilmesi ile muhtemel kuraklığın olumsuz etkileri azaltılabilir ve kuraklık sonucunda ortaya çıkması muhtemel problemlere ilişkin önceden gerekli tedbirlerin alınması sağlanabilir.

Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı ile sürdürülebilir kuraklık yönetimi

için halkın eğitiminden, etkin su fiyatlandırma politikalarına kadar birbirini tamamlayan tedbirlerin, bir plan dâhilinde, ilgili kurum ve kuruluşlarca, eşgüdümlü bir program çerçevesinde muhtemel kayıplarının en aza indirilmesi hedeflenmektedir.

Strateji Eylem planında öngörülen çalışmaların tamamlanması ile birlikte muhtemel kuraklık sonucu meydana gelebilecek kayıplar asgari düzeye indirilecek, yapılacak yatırımların daha sağlıklı bir şekilde planlanması sonucu ekonomiye olan katkı artacaktır.”

Kuraklık yönetimi ve su kaynaklarının korunması

“Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı”nda kuraklığın tanımı ve su yönetimi konusunda şu bilgilere yer veriliyor: “Kuraklık; yağışların, kaydedilen

normal düzeylerin önemli ölçüde altına düşmesi sonucu arazi, su kaynakları, üretim sistemlerini olumsuz olarak etkileyen ve ciddi hidrolojik dengesizliklere yol açan tabii bir olaydır. Kuraklığa bağlı olarak ortaya çıkan su stresi ise su talebinin, sürdürülebilir şartlarda su kaynaklarından temin edilebilecek su miktarından fazla olması durumudur. Kuraklık ve su stresinin çok ciddi ekonomik, çevresel ve sosyal etkileri olmakla birlikte bunun sonucunda insan sağlığı ve gıda güvenliği olumsuz olarak etkilenebilmektedir. “Kuraklık yönetimi” ve “su kaynaklarının korunması” tanımları da sıklıkla birbirleriyle karıştırılmaktadır. Bunlar her ne kadar birbirlerini tamamlayacak şekilde tanımlansalar da, aralarında önemli farklar vardır. Kuraklığın oluşumunu kontrol etmek mümkün değildir. Ancak sonucunda ortaya çıkan etkiler belli



bir dereceye kadar, kuraklık yönetimi planları ile önceden belirlenmiş uygun izleme ve yönetim stratejileri yoluyla azaltılabilir.”

Temel yaklaşım kriz ve risk yönetimi

Kuraklık yönetimi anlayışındaki temel yaklaşımların kriz yönetimi ve risk yönetimi olarak ikiye ayrıldığı belirtilen Plan'da:”Günümüzde hem Avrupa’da hem de Türkiye’de kuraklık durumu karşısında karar vericilerin verdiği tepkiler genellikle “kriz yönetimi” sınıfında değerlendirilir. Kuraklığın bu olumsuz etkilerini ve ülkemizde oluşturduğu zararları azaltma konusunda kuraklık esnasında devreye sokulan kriz yönetimi stratejileri yetersiz kalmakta ve uzun vadeli gereksinimleri karşılayamamaktadır. Daha etkin bir kuraklık yönetimi sağlanabilmesi için kuraklık öncesini, esnasını ve sonrasında bir bütün olarak ele alan risk tabanlı yönetim stratejilerinin uygulanması gerekmektedir. Hazırlanan bu strateji belgesi ile alınacak tedbirler koordineli bir şekilde, ekonomik ve çevresel faktörler gözetilerek hayata geçirilmelidir.” bilgisine yer verildi.

Kuraklık Yönetiminin İlkeleri

Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planında kuraklık yönetiminin ilkeleri ise şöyle sıralanıyor:

- Sürdürülebilir bir kuraklık yönetimi için, havza ölçeğinde yapılacak çoklu tedbirleri içeren çalışmaların bir plan ve program

çerçevesinde entegre bir yaklaşımla ele alınması,

- Kuraklık zararlarını azaltmak için yapısal ve yapısal olmayan tedbirlerin alınması,

- Kurak dönemde zarar görme riskini azaltmak amacıyla suyun tasarruflu kullanımını sağlayacak stratejiler ile kuraklığın etkilerinin azaltılması,

- Kuraklığın havza/alt havza ölçeğinde izlenmesinin sağlanması,

- Kuraklık yönetimininde kurumsal sorumluluklar ve düzenlemeler dâhilinde sorumlu kuruluşların kuraklık öncesi, esnası ve sonrasında koordineli bir şekilde birlikte çalışmasıdır.

Türkiye coğrafyası ve kuraklık

Türkiye’nin içerisinde bulunduğu coğrafyanın tarih boyunca kuraklığın etkilerine sıklıkla maruz kaldığı belirtilen Eylem Planı’nda geçmiş yıllarda yaşanan kuraklıklarla ilgili şu bilgilere yer veriliyor:”Bu konuda yer ve zaman esaslarına dayalı analizler tam olarak yapılmış değildir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü’nün “İklim Değişikliği ve Kuraklık Analizi” isimli çalışmasında belirtildiği üzere, özellikle 1928, 1973, 1989, 1990, 1993, 1999, 2000, 2008 yıllarında yaygın kuraklıklar görülmüştür. 1876 yılında yaşanan büyük kuraklığın kıtlıklara ve hastalıklara yol açmak suretiyle yaklaşık 200.000 vatandaşın ölümüne sebep olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca ASKİ verilerine göre, 2008 yılında Ankara’da meydana gelen kuraklık barajlardaki su seviyesini %3,8’e kadar

düşürmüştü ve ciddi bir içme suyu sıkıntısına yol açmıştır.

Kuraklık, yağışların düzenliliğine bağlı olarak oluşur. Ülke genelinde yağış, sıcaklık, kar ve ülkemizin batısında toprak nem ölçümleri yapılmakta ve bu verilerden faydalanılarak yağış, sıcaklık ve kuraklık analizleri hazırlanmaktadır.

Özellikle Türkiye’nin de içerisinde bulunduğu Akdeniz ülkelerinde, iklim değişikliğinin etkilerinin de hissedilmesi ile beraber, doğal olaylara bağlı olan kuraklık ve insani müdahalelerin de etkili olduğu su kıtlığı durumları genellikle aynı dönemde olduğundan bu iki kavram sıklıkla karıştırılmakta ve birbirleri yerine kullanılmaktadır.”

Su kıtlığı ve kuraklık

Eylem Planı’nda su kıtlığı ile kuraklığın aynı şey olmadığını hatırlatılarak: “Su kıtlığı, su kaynaklarının, uzun vadeli ortalama gereksinimleri karşılama konusundaki yetersizliğidir. Kuraklık ise; yağışların, kaydedilen normal düzeylerin önemli ölçüde altına düşmesi sonucu arazi, su kaynakları, üretim sistemlerini olumsuz olarak etkileyen ve ciddi hidrolojik dengesizliklere yol açan tabii bir olaydır. Başka bir deyişle, “kuraklık” yağış azlığı sebebiyle su durumunda geçici bir düşüş anlamına gelirken, “su kıtlığı” su talebinin sürdürülebilir şartlarda yararlanılabilir su kaynaklarının kapasitesini aştığı anlamına gelir. Bu anlamda kuraklık olayının bir afete dönüşmesi, insani faaliyetlerin doğal denge üzerine yaptığı müdahalelerle daha da kolay bir hale gelmektedir. Bu çerçevede, kuraklık

hassasiyetinin mertebesini, tabii etmenler olarak nitelenebilecek coğrafi, iklimsel ve fiziksel özellikleri ile sosyoekonomik gelişme faaliyetlerinin (insan faaliyetlerinden kaynaklanan etmenler) belirlediğini ifade etmek gerekmektedir.” görüşüne yer veriliyor.

Kurak ve yarı kurak iklim

İklimsel yönden Türkiye’nin büyük bir bölümünün kurak ve yarı-kurak özelliklere sahip olduğu vurgulanan Eylem Planı’nda:” Ancak, bu genel özellik yağışa yönelik nitelikler de dahil olmak üzere bölgeden bölgeye önemli farklılıklar içermektedir. Nitekim son yıllarda yıllık ortalama yağış miktarı ülke genelinde ortalama 574 mm olmasına karşın, bu değer Güneydoğu bölgesinde 250 mm ye kadar düşmekte buna karşın Karadeniz bölgesinin doğu kesimlerinde 2500 mm ye kadar çıkmaktadır.”- deniliyor. Plan’da kuraklığa neden olan etmenler ise özetle şöyle ifade ediliyor: “Ülkenin fiziksel özellikleri yönünden nehir havzalarının büyüklükleri, meteorolojik, jeolojik ve topoğrafik nitelikleri, arazi kullanımı durumu ve şartları, toprak özellikleri ile orman örtüsü ve erozyon şartları gibi parametreler de kuraklık olaylarına hassasiyetin ölçüsünü belirleyen önemli tabii etmenler arasında yer almaktadır.

Su kaynaklarının sürdürülebilirliğini sağlayan temel kaynak yağışlar olduğundan, yağışlardaki herhangi bir geçici düşüş kuraklığın başlıca tabii sebebidir. Yağışların yanında; sıcaklık, nemlilik, buharlaşma, rüzgâr hızı, basınç, bölgenin coğrafyası gibi etmenler de kuraklığın oluşmasında ve şekillenmesinde pay sahibidir. Kuraklığın insan faaliyetleri kaynaklı etmenleri; kuraklığın gidişatını, hızını ve yönünü belirlemekte ve kuraklığın etkilerini şiddetlendirmektedir. Bu tür etmenler birbirleriyle ilişkilidir ve birbirlerinden ayırt edilmeleri zordur. Küresel iklim değişikliği ise kuraklıkların oluşma sıklığını artırmakta, etkilerini şiddetlendirmektedir. Kuraklık ülkemizde belli dönemlerde yaşanmaktadır. Ancak, yanlış yönetimler ve uygulamalar sonucu doğal döngü içinde var olan kuraklığın etkisi ekonomik ve sosyal açıdan büyük boyutlarda olabilmektedir. Kuraklığa karşı su kaynakları yönetiminde sürdürülebilir bir iyileşme sağlanması gerekmektedir. Bu strateji belgesi

ve eylem planı, kuraklık öncesinde, esnasında ve sonrasında kuraklık yönetimi konusunda çalışan kurum ve kuruluşların gerekli tedbirleri almaları ve planlama-koordinasyon yapmaları bakımından yol gösterici olacaktır.”

Çalışmalar tarımsal kuraklık ekseninde yürütülüyor

Türkiye’de kuraklık yönetimi çalışmalarının büyük bölümünün tarımsal kuraklık ekseninde gerçekleştirildiği anlatılan Eylem Planı’nda çalışmalara ilişkin şu değerlendirilmeye yer veriliyor:

“Kuraklık durumunda illerin içme suyu ihtiyacını karşılama maksatlı çalışmalar da (yeraltı suyu kuyularının açılması, havzalar arası su transferi yapılması, vb.) yapılmıştır. Kuraklık afetini deprem gibi diğer doğal afetlerden ayıran en önemli özellik, başlangıç ve bitiş zamanının kesin bir şekilde tespit edilmesinin çok zor olmasıdır. Bu sebeple ülkemizde de kuraklık afetinin zararlarını azaltmak ve gerekli tedbirleri alabilmek için erken uyarı sistemleri geliştirilmesi gerekmektedir. Tarımsal kuraklıkla ülke çapında mücadele etmek adına kısa, orta ve uzun vadeli önlemler alınmakta, kuraklığın etkilerini sürdürülebilir olarak azaltmak için eylem planları devreye sokulmaktadır. Kuraklığın zararlarının azaltılması için yalnızca tarımsal kuraklık ile

mücadele etmek yeterli değildir. Meteorolojik, tarımsal ve hidrolojik kuraklık bir bütün içinde ele alınmalı ve kurumsal kapasite bu yönde geliştirilmelidir. Bu sayede kuraklık afetinden etkilenen her sektör için sürdürülebilir çözümler geliştirilebilir, ekonomik ve sosyal fayda sağlanabilir. Bu anlamda birbirini tamamlayıcı nitelikteki tedbirlerin ilgili kurum ve kuruluşlarca uygulanmasının sağlanması gerekmektedir.”

Kuraklık öncesi yapılması gereken çalışmalar

- Kuraklık yönetimini sağlamak maksadıyla kurumsal ve teknik kapasiteye yönelik temel ihtiyaçların belirlenmesi,
- Nehir havzasının karakteristikleri ve arazi kullanımı dikkate alınarak kuraklık şiddetinin belirlenmesinde kullanılacak kuraklık indisi ve göstergelerinin belirlenmesi,
- Kuraklık tahmin ve erken uyarı sistemlerinin oluşturulması,
- Her havza için kuraklık haritaları ve kuraklık yönetim planlarının hazırlanması veya geliştirilmesi,
- Havza ölçeğinde kuraklık yönetiminin yapılmasını düzenleyen yasal mevzuatın hazırlanması ve geliştirilmesi,
- Kuraklık envanterinin oluşturulması ve geliştirilmesi,





• Nehir havzası içinde çeşitli alan kullanımlarını öngören fiziki planların hazırlanması veya geliştirilmesinde kuraklık etkilerinin dikkate alınması,

• Muhtemel kuraklık olaylarının sektörlere olumsuz etkisini en aza indirecek önlemlerin geliştirilmesi,

• Tarımsal ürün verimini sigorta sisteminin hazırlanması ve geliştirilmesi,

• Kuraklık yönetiminin her aşamasında görev alan ilgili personelin ve halkın eğitimi, bilgilendirilmesi ve halkın katılımının sağlanması,

• Suyun tasarruflu kullanılmasına yönelik eğitim faaliyetlerinin yapılması,

• Su fiyatlandırma ve önceliklendirme politikalarının, kuraklık durumunda oluşması beklenen su arzı ve talebi arasındaki dengesizliğin düzenlenmesi amacıyla geliştirilmesi,

• Kuraklık esnasında uygulanmak üzere kurum ve kuruluşlara ait acil eylem planlarının hazırlanması,

• Havzalar arası su transferi projelerinin hazırlanması aşamasında havzada yaşanmış kuraklıkların göz önünde bulundurulması,

• Hidrolojik izleme istasyonlarının, tahmin ve izleme sistemlerinin kurulması,

• Yağmur suyu hasadı ve gri su kullanımının teşviki ve yaygınlaştırılması,

• Tarımsal sulama sistemlerinde

su tasarrufu sağlayan modern sulama sistemlerine geçilmesi,

• Havzalarda yeraltı suyu seviyelerini izlemek için yeterli sayıda rasat kuyularının açılması,

• Daha az su tüketen bitki türlerinin teşvik edilmesi,

• Havzaya uygun bitki deseni seçiminin sağlanması,

• Arıtma tesislerinin sayısının artırılması, işletilmesinin verimli şekilde sağlanması ve atık suyun geri kazanılması,

• Konvansiyonel yöntemlerle artırılmış atıksuların ileri arıtım sistemlerinden geçirilerek sulama maksadı kullanılmasının yaygınlaştırılması ve arıtma tesislerinin modernizasyonu,

• Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan çalışmaların yürütülmesi,

• Su iletim ve dağıtım sistemlerinde kayıp ve kaçakların mümkünse önlenmesi veya azaltılması,

• Kaliteli ve yeterli miktarda içme suyu temininin sağlanması,

• Su temin ve depolama tesislerinin kurak dönemlerde kullanılmak üzere mevcut durumu ile ilgili çalışmaların yapılması,

• Orta ve uzun vadeli tahmin kapasitesinin geliştirilmesi ve benzeri çalışmaların yapılması,

• Hayvan içme suyu göletlerinin artırılması,

• Tarımsal sulama aboneliklerine ilişkin şartların disipline edilmesi.

Kuraklık esnasında yapılması gereken çalışmalar

• Kuraklık seyrinin tahmini ve uyarıların yapılması,

• Kurum ve kuruluşlar tarafından hazırlanan Kuraklık Acil Eylem Planlarının uygulanması,

• Su temin ve depolama tesislerinin kuraklık durumuna uygun şekilde hazırlanan işletme planlarının uygulanması,

• Sağlık ve yardım hizmetleri,

• Kuraklık yönetiminin her aşamasında görev alan ilgili personelin ve halkın eğitimi, bilgilendirilmesi ve halkın katılımının sağlanması.

Kuraklık sonrasında yapılması gereken çalışmalar

• Kuraklığın sektörler üzerindeki zararının tespiti,

• Kuraklıktan etkilenen sektörlerde etkilerin boyutları dikkate alınarak gerekli desteklerin sağlanması,

• Kuraklık yönetiminin her aşamasında görev alan ilgili personelin ve halkın eğitimi, bilgilendirilmesi ve halkın katılımının sağlanması,

• Kuraklıktan sonra meydana gelebilecek ciddi ve yıkıcı hasarların iyileştirilmesi için bütün kurum, kuruluş ve sektörleri ilgilendiren Kuraklık Sonrası iyileştirme Planlarının hazırlanması,

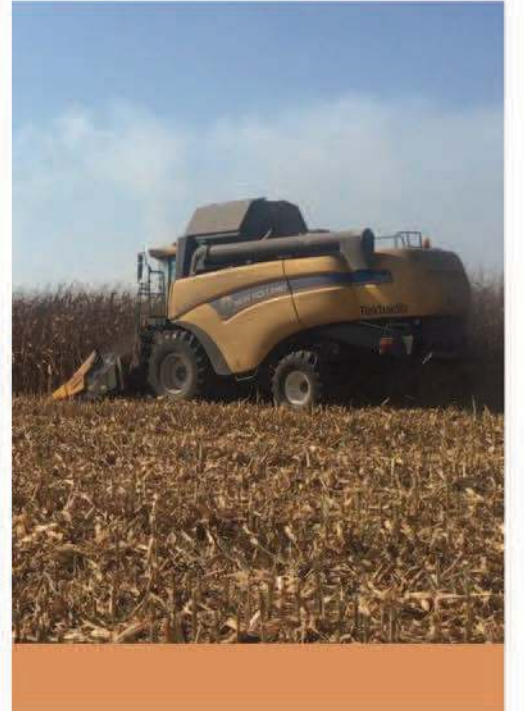
• Su temin ve depolama sistemlerinin gözden geçirilmesi,

• Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan çalışmaların yürütülmesi.



Ekr Tarım A.Ş.

TARIM MÜTEAHHİTLİĞİ FİRMASI



Kuraklığın ekonomik ve ekolojik yıkıcılığına karşı ne yapmalı?

42-43

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tutarlı Dönüş

Funda MEMİŞOĞLU
Erdem ERİKÇİ
tarla.io

Dünyamız 4.5 milyar yıllık zaman içinde birçok iklim değişikliğine sahne oldu. Fakat 18. yüzyılın ikinci yarısından sonra gerçekleşen sanayi devrimiyle ilk defa bir canlının yaptıkları iklim değişikliğinin kaynağı haline geldi. Geçtiğimiz yüzyıl içinde küresel iklim yaklaşık 0,5 °C ısındı. Her 10 yılda yaklaşık 0,1 °C'lik artış bekleniyor ve bunun sonucunda sel, taşkın, fırtına, çölleşme, hastalık, zararlı ve yabancı ot salgınları gibi afetlerin meydana geleceği tahmin ediliyor. Öngörülen endişe verici senaryolardan diğeri ise bugünden itibaren tüm sera gazı salınımları kesilse bile 2100 yılında ortalama sıcaklık artışının 3 °C dolaylarına ulaşmasıdır.

Gelecek yüzyılın senaryoları uzak geliyor olabilir. Fakat etkilerini bugün hissetmeye başladık. “Son 10 yılın en kurak mevsimi”

başlıklarına alıştık artık. Meydana gelen kuraklık, hem ekonomik hem de ekolojik açıdan yıkıcı etkilere neden oluyor. Küresel ısınmadan en çok zarar görecektir olan alan hiç kuşkusuz tarım sektörü. Mevsimsel yağışlar sektöre uğruyor, tarımsal üretimde verim azalıyor, tarımsal riskler artıyor, barajların doluluk oranında düşüşler görülürken, sel, fırtına, kuraklık gibi doğal afetlerin görülme sıklığında artış yaşanıyor.

Geçtiğimiz günlerde NASA'nın İklim Değişikliği Merkezi, kar uzmanı Dr. Thomas Painter, Türkiye'de yağmur yağışının artacağı, kar yağışının ise azalacağına dikkat çekmişti. Bazı bölgelerde artan yağmurun sel ve taşkın felaketlerini arttıracığı, diğer bölgelerde de kuraklığın yoğun şekilde hissedileceği ve çiftçilerin zor durumunda kalacağı yönünde değerlendirmelerde bulundu.

Aynı şekilde Samsun On-dokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat

Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü Başkanı Prof. Dr. Yusuf Demir de ülkemizin önemli bir bölümünde meteorolojik ve hidrolojik kuraklığın yaşandığını, sürecin devam etmesi halinde bahar aylarında tarımsal kuraklık riski ile karşı karşıya kalacağımızı belirtmişti. Her iki uzmanın ortak değerlendirmesi tarımsal kuraklığa karşı kısa, orta ve uzun vadede tedbirler alınması, hükümet önderliğinde ulusal bir bilinç oluşturulması gerektiği idi.

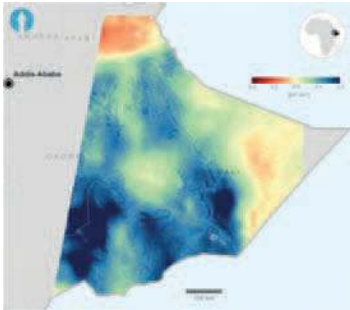
Suyun verimli kullanılması

Ülkemizde su kullanımı konusuna istatistikî bir boyuttan bakalım. Toplam su tüketiminiz 44 milyar metreküp. Tüketicinin 33 milyar metreküpü, yani yüzde 75'i sulamada kullanılıyor. Geri kalan yüzde 25'lik kısım ise sanayi ve şehirlerde kullanılıyor. Kaynak miktarı aynı. Paylaşım, kırsalın ve şehrin kullanabileceği

kaynaklardan ortak bir şekilde yapılmak zorunda. Dolayısıyla tarımda kullanılan her 1 damla fazladan su, şehirdeki insanların ihtiyaç duyduğu sudan 1 damla eksilmesi anlamına geliyor. Tarihin hiçbir döneminde kırsal hayat, şehir hayatını bu kadar etkileyemedi. Aradaki bağlantı su tarafından kuruluyor.

Çiftçinin verimini,kazancını artıracak önlemler

Suyun verimli kullanımı konusunda çiftçilerimize önemli sorumluluklar düşüyor. Çiftçilerimiz gereğinden fazla sulama yaparak ekolojik yıkıma, bitki ve toprak sağlığının olumsuz etkilenmesine ve masraflarının artmasına sebep olabiliyorlar. Fakat bilinçli çiftçiler muhtemel zararları engelleyebilmek için karar desteğine ihtiyaç duyuyorlar. Bu noktada biz, tarla.io olarak üzerimize düşen sorumluluğu yerine getirmek üzere çiftçilerimizin sulama optimizasyonunu sağlamasına yardımcı olmak için tarla.io YÜZEY servisini geliştirdik. Tarla.io YÜZEY, NASA'nın SAR ve diğer uyduları üzerinden aldığı günlük verilerle her 100 metrede bir toprak nemi ve sıcaklığı ölçtimlerini sunuyor. Elde edilen veriler sayesinde çiftçilerimiz tarlalarının suya ihtiyaç duyduğu bölgeleri gerekli olan su miktarını görebiliyor. Dolayısıyla su kaynaklarını optimum kullanarak, verimlerini ve kazançlarını arttırabiliyorlar. Üstelik bunun için hiçbir sensör veya ekipman kullanmalarına gerek olmuyor.



Uydu üzerinden sunduğumuz bir başka servis ise tarla.io UYDU. Bu servis, tarlaları uydu fotoğrafları ile gözlemleyerek bitki gelişimini ve sağlığını sezon boyunca takip ediyor. Bitki sağlığına dair hesaplamalar NDVI (Normalized Difference Vegetation Index – Normalized edilmiş farksal bitki indexi)algoritmalarıyla

la sağlanıyor. NDVI, sağlıklı bitki örtüsünden yansıyan ışınının, diğer kaynaklardan yansıyan ışınına oranıdır. Görüntüdeki her pixel, bitki örtüsünün bulunduğu alanın durumuna göre -1 ve +1 değerleri arasında değişiyor. +1 sağlıklı bitki örtüsünü, -1 ise bitki örtüsü varlığının bulunmadığını gösteriyor. NDVI filtresinde sağlıklı bitki yeşil; sağlıklı, yetersiz beslenmiş veya su stresine girmiş bitki kırmızı olarak görülüyor.



Bir bitkiden kazanç elde etmek istiyorsanız, bitkinin istediklerini iyi bilmeniz gerekir. Özellikle yetiştirileceği bölgenin arşivsel verilerini değerlendirerek geleceğe yönelik tahminlerde bulunmak oluşabilecek iklimsel risklere karşı önlem almak için önemli bir araçtır. Bu noktada tarla.io RİSK ürünü ile ihtiyaç duyulan çözümü sunuyor. Risk servisi, tarla koordinatına göre arşivsel dolu, fırtına, yağış ve sıcaklık oluşumlarını derleyerek rapor haline getiriyor. Tarla.io üzerinden satın alınabilen rapor, birkaç dakika içinde kullanıcının e-posta adresine gönderiliyor. Tarlaya veya bahçeye harcanan her kuruşun getireceği kâr önceden tahmin ediliyor. Yalnızca tarım yatırımları değil, kredi ve sigorta kararları da iklimle uyumlu hareket ettiriliyor.

Kuraklık riski için arşivsel verinin ne derece önemli oldu-

ğuna somut bir örnek verelim. Ankara civarlarında silajlık mısır yetiştirmeyi düşünüyorsunuz. Nerede, ne zaman ve ne kadar sulama ihtiyacı olacağını bilmek istiyorsunuz. Ankara'nın 8 semti için 2016-2017 sezonunun tarla.io arşivlerini inceleyelim.

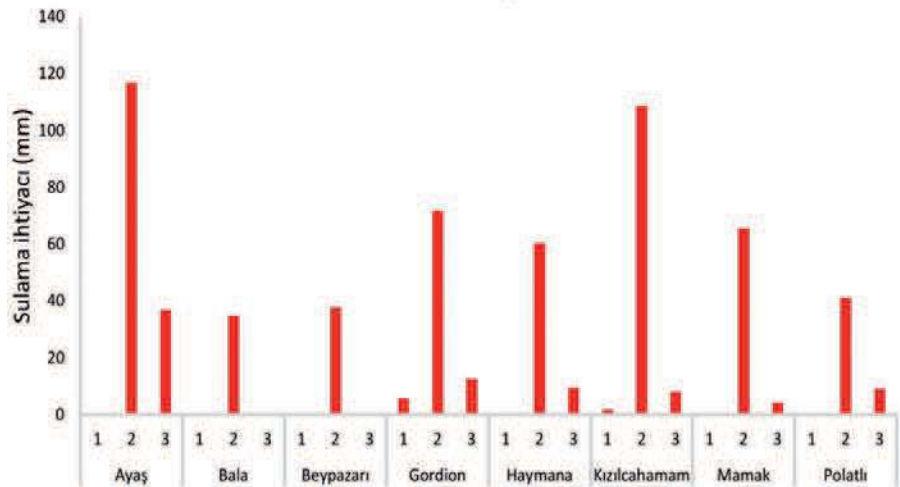
Silajlık mısırın ilçe bazlı dönemsel sulama ihtiyacı grafiği

Mısırın yetiştirme periyodunu çıkış (1) – gelişme (2) – olgunlaşma (3) olmak üzere 3 evreye böldük ve bitkinin terleme ve buharlaşma ile kaybettiği su

miktarından, yetiştirildiği bölgenin aldığı yağış miktarını çıkararak ("terleme buharlaşma"-yağış) her evrede ne kadar sulamaya ihtiyaç duyulduğunu hesapladık. Sulama ihtiyacı grafiğine göre, Beypazarı ve Bala'nın sulama ihtiyacının 2. dönemle sınırlı kaldığını, buna karşılık sulama gereksinimini en fazla olan semtin Ayaş ve Kızılcahamam olduğunu anlıyoruz. Mısır yetiştirirken sulama maliyeti ve zamanlaması açısından bu grafiği dikkate almanızda fayda var.

Küresel iklim risklerini sıfıra indirmek mümkün görünmese de en azından bilgi ve teknolojinin gücüyle önlemler alabiliriz. Ulu Önder Atatürk; "Geçmişini bilmeyen geleceğe yön veremez" der. Biz geçmişin verisiyle ve bugünün teknolojisiyle yarımlara çözüm olmaya, bilgi ile bereket getirmeye devam edeceğiz.

SULAMA İHTİYACI



İklim değişikliği hakkında 12 önemli bilgi

44

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarama Dönüşü

“İklim değişiyor. O halde gıda ve tarım da değişmeli” diyen Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü(-FAO) bu konuda üzerinde durulması gereken 12 önemli bilgiyi öne çıkarıyor. İklim değişikliğinin, gıda güvenliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu belirten FAO’nun tespitleri özetle şöyle:”. Kronik yetersiz beslenmeden etkilenen 800 milyon insanın birçoğunu; yüksek sıcaklıklardan ve iklimle ilgili afetlerden en çok zarar gören kesim olan küçük ölçekli çiftçiler, balıkçılar ve hayvancılıkla uğraşanlar oluşturuyor. Bu afetler iklim değişikliği ile daha da büyüyor ve gittikçe daha fazla ve daha şiddetli seviyede meydana geliyor. Bununla mücadele etmeye yönelik ortak bir tutum oluşturulmaması halinde, dünyanın en yoksul ve savunmasız insanların birçoğu, kendilerini ve ailelerini beslemek için yeterince gıda üretemeyecek ve yeterli gelir elde edemeyecekler. Gıda güvenliği olmadan sosyal ve ekonomik kalkınma da mümkün değildir.

Bitkisel üretim, hayvancılık, ormancılık, balıkçılık ve su ürünleri gibi tarımsal sektörler bu karmaşık zorluğun aşılmasında kilit rol oynayabilir. Küçük ölçekli çiftçiler, yerel şartlara uyarlanmış sürdürülebilir tarım uygulamalarını benimseyerek üretkenlik ve gelir açısından önemli

kazanımlar elde edebilir, aynı anda tarımsal faaliyetlerini ve gelirlerini olağanüstü iklim şartlarından daha az etkilenir hale getirebilirler. Bunun gibi uyum stratejileri, değişen iklim şartlarında yoksulluk ve açlıkla mücadele etmede hayati önem taşır.

FAO’ya göre 12 temel bilgi

1- İklim değişikliği dünyanın en yoksul kesimlerini en sert şekilde etkiler. Dünyadaki yoksul insanların %70’inden fazlası geçim için tarıma ve doğal kaynaklara ihtiyaç duyuyor.

2- Dünya, 2030 yılı itibarıyla açlığı sıfıra indirmeyi amaçlıyor. İklim değişikliği ile mücadele, açlığın bitirilmesi hedefine ulaşmak ve bu hedefi başarmak açısından temel öneme sahip.

3- FAO, tarımsal üretimin artan insan nüfusunu doyurabilmek için 2050 yılına dek %60 artması gerektiğini tahmin etmektedir. İklim değişikliği, bu hedefe ulaşma yolunda önemli bir engeldir.

4- Gelişmekte olan ülkelerde iklim değişikliğinin getirdiği afetlerin oluşturduğu olumsuz ekonomik etkilerin yaklaşık %25’i bitkisel üretim, hayvancılık, balıkçılık ve ormancılık sektörlerinden kaynaklanmaktadır.

5- Hayvancılık sektörü tarımsal sera gazı emisyonlarının neredeyse

üçte ikisini, tarımsal metan emisyonlarının ise %78’ini oluşturmaktadır.

6- Küresel gıda kayıp ve israfı, yıllık toplam sera gazı emisyonunun %8’sini oluşturur.

7- Dünyada üretilen gıdanın üçte birinden fazlası her yıl kayba uğramakta veya israf edilmektedir. Gıda atıklarının küresel maliyeti, yıllık yaklaşık 2,6 trilyon dolardır.

8- Küresel gıda israfından oluşan emisyonlar neredeyse, küresel karayolu taşımacılığında ortaya çıkan emisyonlara eşittir. Eğer gıda atıkları bir ülke olsaydı, dünyada en fazla sera gazı emisyonu yapan üçüncü ülke olurdu.

9- Mahsullerden alınan verim şu anda azalmaya başlamış olabilir. 2050 yılı itibarıyla ise %10-25 arasındaki azalmalar her yerde görülmeye başlanabilir.

10- 2050 yılı itibarıyla ana balık türlerindeki avlama oranlarının tropik alanlarda %40 düşüş göstermesi bekleniyor. Tropik alanlarda geçim, gıda ve beslenmenin ana dayanağı balıkçılık sektörüdür.

11- Ormansızlaşma ve orman tahribatı, küresel sera gazı emisyonlarının %10-11’lik bir kısmını oluşturuyor.

12- İklim değişikliği, gıdalardan kaynaklanan hastalıkların farklı bölgelere de aktarılmasına sebep olarak toplum sağlığını tehdit eder.

NETAFİM'DEN ÜSTÜN PERFORMANS ARAYANLARA; TYPHOON-PLUS™

Sahip olduğu büyük filtreleme alanı ve benzersiz labirent teknolojisi ile **Typhoon Plus** tıkanmayı en aza indirger, bakım maliyetlerini azaltır.

Typhoon Plus düşük debi değerlerinde dahi çalışabilmekte, bu sayede de daha uzun laterallerde uzun süreler boyunca kullanılabilmekte, bu durum maliyet ve su tasarrufu sağlamaktadır.

Üstün teknolojisi ile Netafim yanınızda.



Tıkanmaya karşı dirençte yeni standartlar!

UYGULAMALAR

Tarla Bitkileri



www.netafim.com.tr

 / Netafim.Turkey

 / NetafimTurkiye

 **NETAFİM™**

Tarım Bakanlığı'ndan iklim değişikliği ve havza araştırmaları

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, iklim değişikliğinin tarımsal üretime etkileri konusunda farklı projeler uyguluyor. Bakanlığın 2017 Faaliyet Raporu'na göre "İklim Değişikliği ve Havza Araştırmaları" başlığı altında yapılan çalışmalar özetle şöyle:

Bakanlığımız Stratejik Plan (2013-2017) ve Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2023) çerçevesinde; küresel iklim değişikliğinin ülkemizde tarım üzerindeki etkilerini ortaya koymak, sürdürülebilir tarımsal üretim için iklim değişikliğine uyum ve tarımsal kaynaklı atmosfere salınan sera gazı miktarını belirlemek, izlemek ve salını azaltmak amaçlı projeler yürütülmektedir.

Buğday, mısır ve pamuk bitkilerinde üretimden kaynaklanan üretim dönemi ile bitkisel topraktan kaynaklanan sera gazı salını ölçme ve izleme çalışmaları, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, farklı toprak işleme faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı ölçüm ve izleme çalışmaları Ege Bölgesi'nde yürütülmektedir. İç Anadolu Bölgesi'nde farklı dozlarda gübre kullanımından kaynaklanan nitroz oksit sera gazı salımları ölçüm çalışmaları ile tarımsal sulamadan kaynaklanan

karbondioksit ölçüm ve izleme çalışmalarına 2017 yılında başlayan faaliyetlerimizdir. Ölçümler ile tarım topraklarından atmosfere salınan ve tutulan karbon miktarı belirlenmiş olacaktır. Elde edilen veriler ülkesel sera gazı bütçesinin hesaplanmasında kullanılacaktır.

Katma değeri yüksek ürünler nasıl etkileniyor?

Ayrıca "İklim Değişikliğinin Tarıma Üzerine Etkileri" isimli entegre proje kapsamında küresel iklim değişikliğinin tarım ekosistemleri üzerindeki etkilerini izlemek üzere buğday, ayçiçeği, domates, incir, zeytin gibi katma değeri yüksek olan ürünlerde iklim değişkenliğinin olumlu/olumsuz etkilerini iklim-atmosferik modeller ve farklı iklim senaryoları

kullanılarak başta Trakya, Seyhan Ovası ve Ege olmak üzere farklı bölgelerdeki çalışmalar yürütülmektedir.

Projelerden elde edilecek sonuçlar ile bölge üreticilerine tarımsal üretimde iklim değişikliğine uyum için ekim, dikim, sulama ve verim konularında önemli bilgiler aktarılacaktır.

Tarımsal ürünlere ait altyapı çalışmalarını hazırlamak, planlı üretim faaliyetlerinde bulunarak verim ve kaliteyi arttırmak amaçlı, stratejik önemi olan tarımsal ürünler için iklim, fenoloji ve topoğrafya veri tabanı coğrafi bilgi sistemleri kullanılarak oluşturulmuştur. Veri tabanının kullanılabileceği web sayfası hazırlıkları devam etmektedir. Veri tabanı bitki gelişim modelleri çalışacak kullanıcılara önemli kolaylıklar sağlayacaktır.



Tarımsal kuraklık belirleme ve izleme

Küresel ısınmanın ülkemiz tarımı üzerinde en olumsuz etkilerinden birisi olan tarımsal kuraklığın belirlenmesi ve izlenmesine yönelik programlara 2017 yılında da devam edilmiştir. Bakanlığımız Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Strateji ve Eylem Planı (2012-2017) çerçevesinde; sürdürülebilir tarım ve verimin korunması amacıyla kuraklık indisleri kullanılarak tarımsal kuraklığın belirlenmesi ve izlenmesi çalışmaları bölgesel devam etmektedir.

Tarımsal Kuraklığa Hassas Olan Alanların Belirlenmesi ve Risk Haritalarının Oluşturulması; Mekânsal ve Zamansal Çözünürlüklü Toprak Nem Tahmini, Tarımsal Kuraklığın İzlenmesi projeleri özellikle başta İç Anadolu Bölgesi olmak üzere, Ege, Akdeniz ve Marmara Bölgelerinde uygulamaya alınmıştır. Marmara Bölgesi Trakya kesiminde Edirne, Tekirdağ, Kırklareli illerini kapsayacak şekilde tarımsal kuraklığın tahmin edilmesi ve izlenmesi için gerekli ölçüm istasyonları kurulmuş, toprak örnekleri alınmış ve veri analizleri ile kuraklık indisleri belirlenerek 2017 yılı için bölge için yağış, toprak nemi haritaları oluşturulmuştur. Veriler, Türkiye Tarımsal Kuraklık Eylem Planı için altlık olarak kullanılacaktır.

Kuraklıkla mücadelede su hasadı teknikleri

Kurak ve yarı kurak bölgelerde suyun kısıtlı olduğu bölgelerde tarımsal üretimin sağlanması için yağmur suyunun yönetimi ve toprakta nemin tutulması amacıyla başlatılan; bölgelerin ekonomik olarak önem kazanmış ürünleri dikkate alınarak hazırlanan ve ekonomik analizlerle desteklenen su hasadı projeleri yürütülmektedir.

Bu kapsamda; başta İç Anadolu ve GAP Bölgesi olmak üzere, Ege Bölgesinde ve Doğu Anadolu Bölgeleri ile Geçit Bölgelerinde 8 adet su hasadı araştırma projesi geçmiş yıllarda programa alınmıştır. Bu projelerden İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve geçit bölgelerinde yürütülmekte olan üç adeti 2017 yılında sonuçlanmıştır. Özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ekonomik özelliği olan antepfıstığında bölgeye özel verimini artırıcı su hasadı yöntemleri belirlenmiş ve üreticilere aktarılmıştır. Projeler; İç Anadolu- Konya ve Kayseri yöresi, Ege Bölgesi, Doğu Anadolu ve Karadeniz iç Bölgelerinde yöreye uygun çeşitlerde yürütülmektedir. Sonuçlanan projeler ile farklı ürün ve bölgesel özelliklere göre su hasadı teknikleri üreticilere önerilmiştir.

Arazi bozulumu ve erozyon

Küresel ısınmaya bağlı olarak

oluşan iklim değişimi ve bozulan yağış dengesi, olağandışı meteorolojik olayların görülme sıklığını arttırmıştır. Bu da ülkemizin etkilenebilirliği yüksek olan bölgelerinde tarım alanlarında arazi bozulumu ve erozyon riskini daha da yükseltmiştir. Bu çerçevede; rüzgar erozyonunun en fazla görüldüğü Konya- Karapınar bölgesinde rüzgar erozyonuna karşı farklı koruyucu kuşak (Shelter-Belt) ile Akdeniz, Ege ve İç Anadolu ile Karadeniz Geçit Bölgelerinde tarım topraklarında arazi korunumu ve erozyonu önleyici toprak işleme ve koruyucu örtü projeleri ile farklı arazi kullanımlarında arazi bozulumu eğilimleri- bitki örtüsü değişimleri, tarımsal sulama amaçlı göletlerin ekonomik ömrünü belirleyen sediment ölçüm çalışmalarını içeren 10 adet proje yürütülmekte olup bunlardan iki adeti 2017 yılında sonuçlanmıştır.

Bu projelerle tarım toprağının verimliliğini korumak, geliştirmek, ve sürdürülebilir bir tarım için toprak kayıplarını en aza indirecek durdurabilecek en doğru yöntemler üreticilere aktarılmıştır. Ayrıca proje sonuçları ile tarımın yoğun olarak yapıldığı İç Anadolu bölgesinde yer alan sulama göletlerinde su doluluk hacimleri ve sulamayı etkileyecek sediment birikimi değerleri tarımsal sulama yapılan alanlarda üreticilere büyük yararlar sağlayacaktır.



İklim değişikliği gıda güvenliğini tehdit ediyor



48

4Mevsim
Üretimden Tüketime Kadar Dönüşüm

Küresel iklim değişikliği sadece tarımsal üretimi için değil, gıda güvenliği açısından da büyük riskler taşıyor. İklim değişikliğinin gıda güvenliğine etkisi 3-4 Mayıs tarihlerinde İstanbul'da yapılacak Gıda Kongresi'nde ele alınacak.

Kongre'yi düzenleyen Gıda Güvenliği Demeği Başkanı Samim Saner, 20. Yüzyılın ortalarından bu yana yaşamın parçası haline gelen küresel iklim değişikliği, sürdürülebilir tarım uygulamaları üzerindeki etkisiyle gıda güvenliği açısından bir tehdit olarak algılanırken, gıda güvenliği açısından da yeni tehlikeleri gündeme taşıdığını söyledi.

Uzmanların iklim değişikliğinin gıda güvenliğine etkilerini "bakteriler, virüsler ve protozoalar", "zoonozlar ve diğer hayvan hastalıkları", "toksikojenik küfler ve mikotoksinler", "zararlı alg üretmesi ve balıkçılık ürünleri güvenliği", "zararlı aktiviteilerinin artması", "gıda zincirinde çevresel bulaşanlar ve kimyasal kalıntılar", "acil durum halleri" olmak üzere 7 ana başlıkta incelediklerini belirten Saner, bugünden önlem alınmazsa 21. yüzyılın ikinci yarısında gıda güvenliği açısından ciddi sıkıntıların yaşanacağına dikkat çekti.

İstanbul'da tartışılacak
İklim değişikliğinin denizlerde

ve karada tüm canlıların yaşam koşullarını yeniden yapılandırdığına dikkat çeken Gıda Güvenliği Demeği Başkanı Samim Saner, basit bir anlatımla bunun deniz ürünlerinde, bitkisel ve hayvansal ürünlerde çevresel bulaşanlar riskini, önlemlerini yeniden değerlendirip düzenleme ihtiyacını doğurduğunu vurguladı. İklim değişikliğinin gıda güvenliğine etkilerinin 3-4 Mayıs 2018 tarihinde İstanbul Grand Cevahir Hotel Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilecek 6. Gıda Güvenliği Kongresinde de uzmanları ile ayrıntılı biçimde ele alınacağını belirten Saner, Kongre'nin 4 Mayıs 2018 tarihinde saat 14.00'de gerçekleştirilecek özel oturumunda Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'den Mary Kenny'nin "İklim Değişikliği ve Gıda Güvenliği Üzerine Etkileri", İstanbul Teknik

Üniversitesi Meteoroloji Mühendisliği Bölümü'nden Prof. Dr. Miktad Kadioğlu'nun "Türkiye'de İklim Değişikliği ve Tarımda Sürdürülebilirlik" konularında bilimsel ve geniş içerikli sunum yapacaklarını, National Geographic Dergisi'nin yıllar boyunca çevre konusundaki şef editörlüğünü yapmış olan Dennis Dimick'in ise "İnsan çağı: Antroposen ikilemle yüzleşmek" başlığıyla bir görsel sunumla oturumun zenginleşeceğini söyledi.

6. Gıda Güvenliği Kongresi, sektör, kamu kurumları, üniversiteler, meslek kuruluşları, uluslararası uzmanlar ile sivil toplum kuruluşlarını bir araya getirerek gıda güvenliği konusunda bilgilerin paylaşıldığı, yeni sentezlere ulaşıldığı ve bu birikimin pratiğe aktarılabilirdiği platform olma misyonunu da taşıyor.



Samim Saner



Prof. Dr. Miktad Kadioğlu



Dennis Dimick



HALİT ÜNLÜ

Ziraat Aletleri Ziraî Ürünler Sanayi ve Ticaret A.Ş.

*45 Yıllık Tecrübe ile Türkiye ve
Dünyanın Pulluk Markası...*



 **ÜNLÜ**

HALİT ÜNLÜ ZİRAAT ALETLERİ ZİRAİ ÜRÜNLER SAN. TİC. A.Ş.

OSB IV KISIM KEÇİLİ KÖY OSB MAH. METİN ERSAN CAD. NO:6 YUNUSEMRE / MANİSA • 444 30 08

www.unluziraat.com.tr

Tarımsal üretimde “iklim değişikliğinin” önemi

Dr. Rüştü Bozkurt / Dünya Gazetesi Yazarı



50-51

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarım Dönüşümü



Tarım ve hayvancılık sektörü, toplumların dik durabilmelerinin “gerek şartıdır”, ama “yeter şartı” değildir. İnsanların “iş ve aş ihtiyaçlarını” karşılama düzeyi toplumların refah ve dayanışmasını besler. “Yaşanabilir ülke” yaratmanın ilk adımı “aş güvencesi” dir. O zaman yaşanan toprakların cazibesi artar; insanlar başka yerlere göç etmez, tersine o topraklar “toplumun yarattığı” zenginlikle hızla gelişir.

“Doğduğum yer değil, doyduğum yer...” halk sözü boşuna söylenmemiştir. Eğer ortak değerlerimiz üzerinde birleşmez, refahı artıran ortak irademizi güçlendirmeyiz, ortak yararlarımızı en üst düzeye çıkarmaz, ortak projelerimizi etkin biçimde hayata taşımaz ve ortak kurumların işleyişi ile geleceği güven altına almazsak topraklar cazibesini yitirir; önce yöreden kaçışlar, sonra ülkeden göçlere dönüşür. İnsanımızın “aş güvenliği” konusunda mutlaka “stratejik yaklaşım” üzerinde birleşmeliyiz.

Geleneksel tarım ve hayvancılık uygulamalarının temel değişkenlerinden biri “iklim koşulları”dır. “İklim değişikliği” bizim bireysel ve toplumsal gücümüzle durdurulamaz. İster iklim değişikliğinin nedeni, ister evrenin kendi düzeni, dengesi ve döngüsünün yarattığı eğilimler olsun, isterse insanlığın kendi eliyle yarattığı açgözlülüktür, tarım ve hayvancılıkta iklim etkilerine ilişkin stratejiye sahip olmanız gerekir.

Geleneksel tarım ve sayısal teknoloji dönüşümü

Sorunu iki bağlamıyla ele alabiliriz: Birincisi, gelenek-

sel tarım ve hayvancılık bağlamında zihni modelimizin ne olması gerektiği üzerine kafa yorunuz. İkincisi de “sayısal teknolojilerin yarattığı dönüşüm” bağlamında tarım ve hayvancılığımızın geleceğini irdelersiniz. Bu iki eksenden sadece birincisiyle ilgili değinimler bu yazının merkezi düşüncesini oluşturmaktadır.

Geleneksel tarım ve hayvancılığı etkileyen başlıca değişkenleri şöyle sıralayabiliriz:

Arazi yapısı ve yörenin iklim koşullarının olanak ve kısıtları: Tarımsal üretim toprağın yapısına ve yörenin iklim koşullarının bağımlı bir üretim alanıdır. İnsanlık 13 bin yıla yakın zamandır toprağı işlemektedir; yakın döneme kadar zenginliğin yegane kaynaklarından biri topraklar olmuştur.

Doğanın düzeni, doğanın döngüsü ve doğanın dengesi zaman içinde buzul çağları da yaratmış, sıcaklığın artması ile buzulların erimesine de tanıklık etmiştir.

Şimdi hep birlikte, bilim insanlarımız öncülüğünde, iklim koşullarındaki “genel eğilimler” ile “insan eliyle etkilemeler” arasındaki farkı iyi anlama sorumluluğu taşıyoruz.

İnsan eliyle yaratılan kirlilik ve sera etkisinin payını, doğanın kendi düzeni, döngüsü ve dengesi bağlamında net olarak değerlendirecek; iklim değişikliğinin olası etkilerini bilimsel gerekçelere dayalı anlatabilir; büyük kitleler nezdinde sözünün özgül ağırlığı olur; yönetimler üzerinde gerekli baskıyı kurabiliriz.

İklim koşullarında evrendeki değişimlerin olası etkileri: Doğanın kendi düzeni, döngüsü

ve dengesinin yarattığı eğilimlerle ilgili net bilgi sahibi olursak, önereceğimiz çözümler hayatın öz gerçeğine yaklaşır; üreteceğimiz çözümler kitle desteğini arkamıza almayı kolaylaştır.

Eğilimlerin etkileri uzun solukludur; konjonktürel etkiler ise kısa dönemlidir. İnsan eliyle yaratılan iklimsel etkiler daha kolay çözülebilir. Bunun için içgüdüsel bilinç olan canı ve nesli koruma geri-bildirimlerine dayalı tepkilerimiz yeterli değildir. İklim oluşumunun bütün bileşen ve bağlanımlarını dikkate alan, alternatifler oluşturan bilincin ikinci aşamasına ihtiyacımız vardır. Sağlam gerekçelerle sorunların tanınlanması, sorunun çözümü-nü kolaylaştırır. Üçüncü aşama, simülasyonlar yapma ve modeller oluşturma aşamasıdır ki, buna “benzetim ve model bilinci” diyoruz. Bu üçüncü bilinç aşaması, uygun maliyetle yaratmak istediğimiz sonuca ulaşmaktır.

Üç bilinç düzeyini aşamasına da “iklim değişikliği” konusunda çok büyük ihtiyaç olduğunu herhalde hep birlikte yaşıyoruz.

Yaşama hakkına saldırı

İnsan eliyle üretilen kirliliğin iklim değişikliğine etkileri: İnsan-noğlu, yanlış bir refah tanımı yaparak, yedi büyük gınahtan biri olan “açgözlülüğü” nedeniyle, doğanın üretme kapasitesini aşan tüketim de dengeyi bozuyor. Tüketimimiz doğanın kendini yeniden üretimini aşan ölçeklere ulaştığı zaman, kirlilik ve ozon tabakasındaki yırtılma hızlanıyor; sera etkisi alanı genişliyor; tehdit edici iklim değişikliği hızlanıyor.

İnsan eliyle iklimin etkilenmesi, bazı azınlıkların büyük çoğunlukların “yaşama hakkına saldırı” olarak değerlendirilmeli. İnsan eliyle yaratılan iklimsel tehlikeler karşısında kitlelerin direnci ve enerjisi harekete geçmezse, seçkin azınlıkların ben-merkezci tavırlarını sürdürmelerinin önüne geçmek zor.

Tarım ve hayvancılıkta ıslah çalışmalarının “zaman bağımlılığı”; mevsimlik etkiler:

Geleneksel tarım ve hayvancılıkta “zaman bağımlılığı” önemli değişkendir. Örneğin, Yeşil Devrim nedeniyle Nobel Ödüllü alan Borlog buğday ıslahı yaparken Sonora dağını kullanmış, yılda iki mevsimi değerlendirerek buğday ıslahında zaman kısıtını aşmaya çalışmıştır. Bir yerli ırkı, kültür ırklarından birine dönüştürerek “yerleşme” sağlamanız için en az beş jenerasyona ihtiyacımız vardır.

Yağış durumu, meralarda doğal otlarının boylarını etkilediği gibi yararlı değerlendirmeye zamanını da belirlemektedir. Meraların iklim değişikliği etkilerini dikkate almaz, mera verimini ve otlarının besleyici niteliğini analiz eden yatırımlara yönelmezsiniz, hayvan üretiminde başarılı olamazsınız.

İklim değişikliğinin mera-odaklı hayvan yetiştiriciliği kadar, üzümlerdeki şeker/asit oranlarını ve kuruma indislerini değiştirici etkilerini dikkate almadan verimli ve etkin üretim yapamazsınız.

Tarım ve hayvancılıkta geleneksel metotlar: Doğanın düzeni, dengesi ve döngüsünü değiştirerek ürün deseni ve verimini farklılaştırabilirsiniz. Örneğin yüksek verimli domates fidesi ile sonuç alabilirsiniz, ama iklim koşullarındaki hassasiyetlerini bilmeden yatırım

yaparsanız, hastalıklar yatırımınızı verimsiz bir harcamaya dönüştürebilir. En basitinden örtülü üretim yaptığımızda çevre düzeni ve iklim bağımlılığını göreceli olarak azaltabilirsiniz. Sektörde çoklu bakış hayatı önemde bir tutumdur,

Modern seraları düşünün... Sıcak bölgelerde aşırı yaz sıcaklığında verimleri düşerken, uygun iklim bölgelerinde olanların yüksek verim rekabet sorunu yaratıyor.

Hayvan yetiştiriyorsanız, sıcaklıkta belli bir sınırnın üzerinde süt ve et veriminin iklim koşullarına bağımlılığını ve alternatif tepki biçimlerini bilerek hareket etmeniz gerekir.

Tarımsal üretimin paylaşımında doğal afetlerin lojistik kısıtlamaları: Bugün özellikle dünya ticaretine konu olan hububat üretimin yüzde 50'sine yakını dünya denizlerinde 10'u biraz aşan boğazlardan geçmektedir. İklim koşullarının değişmesi sel gibi afetler tarladan limanlara geçişleri aksatarak hububat fiyatlarında ani yükselmelere yol açmaktadır. Ayrıca dünya su yollarının boğaz geçişlerinde siyasi istikrarsızlık-



lar ve savaş ticareti olumsuz etkilemekte, iklim değişikliği etkilerine benzer etkiler yapabilmektedir.

Boğazlardan geçiş ile tarım ve hayvancılık üretiminde fiyat istikrarı arasında etkileşim son dönemde yaygın biçimde analiz edilmektedir. İklim değişikliğinin gıda taşınmasına etkileri çok ciddi araştırmalara konu olmaktadır.

Sulama, ilaçlama, gübreleme ve işleme tekniklerinin sınırlılıkları: Tarım ve hayvancılıkta iklim değişikliği temel girdiler arasında sulama ihtiyacı üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca iklim değişikliği ürün desenini güneyden kuzeye doğru kaydırmakta, yeni üretim alanları ortaya çıkarmakta ve yeni rakip stratejileri gerektirmeyi de zorlamaktadır.

Bütünü görmeliyiz

Her zaman altını çizdiğimiz bir genellemeyi bir kez daha anımsatalım. Tarımsal üretimin bağımsız ve bağlı değişkenleri; bileşen ve bağlanımlarındaki karmaşıklık nedeniyle endüstrinin birçok alanından daha karmaşıktır. Tarımsal üretim alanında iklim değişikliği bağlanımı dikkate almayan yatırımların kaynak israfına yol açma ihtimali yüksektir.



Tarımsal ticarete derinleşme

Hüseyin ÇEVİK

Konya Ticaret Borsası Başkanı

Türkiye Ürün İhtisas Borsası'nın, 6 Nisan 2017'de Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu kararıyla kuruluş kararı alınmıştı. Gümrük ve Ticaret Bakanlığının "Ürün İhtisas Borsası'nın (ÜİB) Kuruluş, Faaliyet, İşleyiş ve Denetim Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliği" de Resmi Gazete'nin 10 Ağustos 2017 tarihli 30150'nci sayısında yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Buna göre, Bakanlık ve Sermaye Piyasası Kurulunun (SPK) teklifi ve Bakanlar Kurulu kararıyla kurulan Ürün İhtisas Borsası (ÜİB), anonim şirket statüsünde nihai aşamada faaliyet izni alacak. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO), 33 ticaret borsası, Borsa İstanbul, Merkezi Kayıt Kuruluşu (MKK), Takasbank, Ziraat Bankası, Halk Bankası ve Vakıflar Bankasından oluşan ortaklıkla faaliyete başlayacak olan Ürün İhtisas Borsası tarımsal piyasaların düzenlenmesi, tarımsal kalkınmanın sağlanması ve tarımsal ticarete derinlik kazandıracaktır.

İlk etapta Türkiye tarımsal üretiminin büyük kısmını oluşturan buğday ve pamuğun işleme açılmasının öngörüldüğü ÜİB'nde ilerleyen süreçte fındık, kayısı, incir, zeytin, Antep fıstığı gibi ürünler de

Elektronik Ürün Senedi (ELÜS) olarak işleme konu edilecek.

Kaynaklar verimli kullanılacak



Ürün İhtisas Borsası, Türkiye'de kurulması, faaliyete geçmesi ülke tarımsal kaynaklarının verimli ve sürdürülebilir bir şekilde ticarete konu olması adına elektronik ürün senetleri ile Elektronik Ürün Senetlerine (ELÜS) dayalı vadeli işlem sözleşmelerinin güven, serbest rekabet ve istikrar içinde şeffaf

ve kolay bir şekilde işlem göreceği bir kurum olacaktır.

Üreticiler ürünlerini ulusal bir piyasada daha çok alıcıya ulaştırma imkânı bularak rekabet edici piyasa şartlarından yararlanabileceklerdir. Finansman sıkıntısı çeken küçük çaplı üreticiler için lisanslı depolara verdikleri ürünleri karşılığında aldıkları ürün senetlerinin teminat gösterilerek bankalardan kredi ve finansman imkânı sağlanacağı gibi, üreticilerin depolama maliyeti düşecek, depolama kalitesi artacaktır. Oluşacak sağlıklı bir spot piyasa sayesinde fiyat dalgalanmalarına karşı

riskten korunacak, gıda enflasyonu ve spekülasyonların önüne geçilecektir. Ürün İhtisas Borsası'nın fiili olarak faaliyete geçmesine kadar yetkisi kısmi olarak dokuz ticaret borsasına verilmiştir. Ürün ihtisas borsasının önemli halkalarından biri olan lisanslı depoculuk ülkemizde gün geçtikçe gelişmektedir. Bugün kuruluş izni verilen 42 lisanslı depo işlemesi 1,9 milyon ton ile faaliyete başlamış olup, başvuru yapan 103 şirketle birlikte bu kapasite 10 milyon tona ulaşacaktır.

Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından ürün senedi alım satımı konusunda yetkilendirilen dokuz ticaret borsasından biri olan Konya Ticaret Borsası, 40 farklı şehirden 8 bin 300 üyesi ile Türkiye'de lisans almış depoların yüzde 54'ü ile anlaşma sağlayarak, Elektronik Lisanslı Ürün Senedi (ELÜS) piyasasının yüzde 68'ini tek başına bünyesinde gerçekleştirerek tarımsal piyasalara derinlik kazandırmaya devam etmektedir.

Bu noktada en yüksek işlem hacmi ve serbest piyasa tecrübesiyle tarımsal ticarete derinlik kazandıran Konya Ticaret Borsası, Ürün İhtisas Borsası'nın kurumsal bir yapı ile önemli görevler üstleneceği kanaatinde.





*Yerli tohumdan
hasada
Reis'le
Anadolu
lezzeti sofrada*



Reis Tarımsal Ürünler San. ve Tic. A.Ş. GGD - Gıda Güvenliği Derneği Üyesidir.



www.reisgida.com.tr

Tarım sektörünün Konya buluşması



54

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarım Dünyası

TÜYAP Konya Fuarcılık Anonim Şirketi tarafından düzenlenen Konya Tarım 16. Tarım, Tarımsal Mekanizasyon ve Tarla Teknolojileri Fuarı 20-24 Mart tarihleri arasında tarımcıları Konya'da buluşturacak.

Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliği (TARMAKBİR) işbirliği ile Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı, Mevlana Kalkınma Ajansı (MEVKA), Konya Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği, Pankobirlik, Konya Büyükşehir Belediyesi, Konya Ticaret Odası, Konya Sanayi Odası, Konya Ticaret Borsası, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ziraat Mühendisleri Odası Konya Şubesi ve KOSGEB'in desteği ile düzenlenen Fuar, TÜYAP Konya Uluslararası Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilecek.

TÜYAP Konya Fuarcılık A.Ş. Genel Müdürü İlhan Ersözli, Fuarla ilgili şu bilgileri verdi: "Tarım ülkesi olarak nitelendirilen Türkiye'nin çalışan nüfusunun yüzde 20'si tarım ve gıda alanında istihdam ediliyor, bu payın gayrisafi milli hasıladaki yüzdesi ise 6.1 olarak biliniyor. Ülkemizdeki tarım alanlarının fazlalığı, dinamik ve genç nüfusun varlığı ise yabancı yatırımcılara ekonomik açıdan oldukça karlı bir pazar vaat ediyor. Tarım makineleri



üretiminde Türkiye pazarının yüzde 65'ine sahip olan Konya, buradan aldığı güçle yine unutulmaz bir fuara ev sahipliği yapacak. Tarımsal mekanizasyon anlamında tüm teknolojik yeniliklerin görücüye çıkacağı fuar süresince, traktörden biçerdöverlere, tarımsal mekanizasyon tanıtımlarına ve çeşitli etkinliklere de ev sahipliği yapılacaktır. Yurt içinden ziraat odalarımız, tarım il ve ilçe müdürlüklerimiz, kooperatiflerimiz ve Pankobirlik destek ve işbirlikleri ile gerçekleştirilen heyet organizasyonları ile Konya, üretici ve çiftçilerimizin buluşma noktası olacaktır."

60 ülkeden ziyaretçi bekleniyor

Sadece Türkiye açısından değil, Avrasya coğrafyasının da sektöründeki en önemli ve en verimli buluşması haline gelen Konya Tarım Fuarı'na 60 ülkeden ziyaretçi beklediklerini söyleyen Ersözli: "TÜYAP Fuarcılık Gru-

bu'nun yurtdışında bulunan ofisleri Bulgaristan, Gürcistan, İran, Mısır, Rusya, Makedonya ve 30 ülkedeki temsilcilikleri başta olmak üzere 1 yılı aşkın süredir Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA), ticaret ataşeliklerimiz ve müşavirliklerimizin de yoğun tanıtım faaliyetleri neticesinde 5 gün boyunca hedef pazar niteliği taşıyan, ihracat oranlarımızın yüksek olduğu ülkelere gelecek çok sayıda heyete ev sahipliği yapacaktır. Bu yıl TÜYAP Konya'nın hedefiye 60'ın üzerinde ülkeden gelecek ziyaretçileri katılımcı firmalarla buluşturmak." dedi.

Uluslararası ikili iş görüşmeleri yapılacak

Konya Sanayi Odası destek ve işbirliği ile önceki yıllarda da büyük başarılar ile hazırlanan Uluslararası İkili İş Görüşmeleri etkinliğinin bu sene de devam edeceğini anlatan Ersözli, ikili iş görüşmeleri kapsamında Avrupa ve Balkanlar başta olmak üzere Orta Asya Cumhuriyetleri, Kuzey Afrika ve Ortadoğu'dan gelecek ziyaretçiler, fuar alanı konferans salonlarında 21-23 Mart 2018 tarihleri arasında katılımcı firmalarla buluşup yeni yatırımları konuşacaklarını ifade etti.

Konya Tarım Fuarı, 20 Mart 2018 Salı günü saat 12.00'de açılacak ve 24 Mart 2018 Cumartesi günü saat 17.00'de kapacak.



ÇUKUROVA TOPRAK



Şirketimizin arazi tesviyelerinin öncülerinden geçmişi 1970'li yıllara dayanan, aynı iş kolundan kendi şahsına çalışan Cengiz PADEM, Cevdet ERSOYOL ve Habip ERSOYOL tarafından 2000 yılında kurulmuş ve kurumsal kimlik kazanmıştır . Arazi alt yapı çalışmaları ve bahçe kurulumu konularında ülkemizin önde gelen firmalarından olup teknolojiyi yakından takip ederek imkanlarından en iyi şekilde faydalanarak yaptığımız projelerde hata oranını sıfıra indirmektedir. Arazi üzerindeki çalışmalarımızda tüm ölçü değerleri GPS destekli ölçü aletleri ile ölçülerek değerlendirilmekte ve koordinat doğrularında hassas ölçü üzerinde lazer bağımlı sıfır hata ile yapılmaktadır. Önceliğimiz geniş makina parkımız ve teknik kadrolarımızla faaliyet gösterdiğimiz tüm projelerimizde her zaman kaliteli ve güvenilir yapılar oluşturarak müşterilerimizin ilk tercihi olmaktır. Firmamızın temel vizyonlarından biriside, Çağın gereklerin uzmanlık alanlarında titizlikle uygulayarak, en değerli kaynağı olan çalışanın gücüne, desteğine ve bilgisine değer vererek çalışmak. Sağlam doğruların oluşabilmesi için makinelerimizde GPS destekli otomatik dümenleme sistemleri mevcuttur. GPS destekli otomatik dümenleme sistemi ülkemizde ilk kez firmamızda mevcut bulunmakta olup aktif bir şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca firmamız modern sera ve alt yapı çalışmalarında en son teknolojiyi kullanmaktadır. Projenizde gereken özel bir çalışma durumunda karşılıklı görüşülerek en son teknikler ile çalışma yapılarak kaliteli ve güvenilir yapılar oluşturarak müşterilerimizin ilk tercihi olmayı her zaman önceliğimiz kabul etmişizdir.

DEVAM EDEN PROJELER

İnşaat: TCDD Müdürlüğü NARLI- TÜRKÖĞLU İSTASYONLARI
ARASI KM : 42+000 - 52+000 HATTI
CARİNİN SAĞINDA VE SOLUNDA DRENAJ AĞI YAPILMASI
TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Bağlı
Denizli Sarayköy T.A Rehabilitasyon ve T.A Hizmetleri
TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Adana
Yüreğir Ovası T.A Rehabilitasyon ve T.A Hizmetleri
TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Osmaniye
Kadirli T.A Rehabilitasyon ve T.A Hizmetleri

Tesviye: TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Adana
Yüreğir Ovası 1.Kısım A.T ve TİGH projesi
TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Adana Yüreğir
Ovası 1.Kısım A.T ve TİGH projesi
TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Maraş Adatepe
2 kısım A.T ve TİGH projesi
TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Bağlı Denizli
Sarayköy T.A Rehabilitasyon ve T.A Hizmetleri

YENİ BAŞLANILACAK PROJELER

İnşaat: TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE Bağlı
GAP Şanlıurfa 4.kısım Arazi toplulaştırma
ve geliştirme işi Tamamlama projesi
Tesviye: TARIM REFORMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ'NE
Adana Ceyhan Ovası 1.Kısım A.T ve TİGH projesi

ADRES:

Ulucami mah. Kızılay caddesi 25002 sk. No :1/1
Seyhan /ADANA
TEL: 0322 351 00 02 GSM: 0532 412 36 37
cukurovatesviye@hotmail.com
info@cukurovatoprak.com

Düşük faizli tarımsal kredi ve faizleri 2021'e kadar geçerli

56-57

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tüm Dönüş

Bakanlar Kurulu Kararı ile bu yıl ilk kez düşük faizli tarımsal kredileri 3 yıllık bir dönem için belirlendi. Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleri'nin tarıma yönelik düşük faizli krediler ve faizleri 2021 yılına kadar geçerli olacak.e ilişkin kararname 1 Ocak 2018-31 Aralık 2020 dönemini kapsayacak şekilde çıkarıldı.

Ziraat Bankası yönetiminin uzun bir süreden beri düşük faizli tarımsal kredilerin yıllık değil en az 3 yıllık açıklanmasını istiyordu.Ban-kanın bu talebi Bakanlar Kurulu'nda kabul gördü ve ilk kez 3 yıllık bir dönem için belirlenmiş oldu.

Bu güne kadar yıl bazında açıklanan düşük faizli tarımsal krediler Bakanlar Kurulu'nun 10 Şubat 2018 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan karı ile ilk kez 3 yıllık dönemi kapsayacak şekilde çıkarıldığı için 2021 yılına kadar yeni karamame yayınlanmayacak.

Hayvancılık kredilerinin öne çıktığı karamamede, sadece çok yıllık yem bitkilerine verilen kredi tüm yem bitkileri üretimini kapsayacak şekilde düzenlendi. Ayrıca tarım ürünlerinin işlenmesi,paketlenmesi,depolanması yatırımları ilk kez kredi kapsamına alındı. Lisanslı depoculuk ve seraların modernizasyonunda kredi limitleri ve faiz desteği artırıldı

Hayvancılık kredileri

Bakanlar Kurulu'nun "Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerince Tarımsal Üretime Dair Düşük Faizli Yatırım ve İşletme Kredisi Kullanılmasına İlişkin Karar"ı ile hayvancılık kredilerindeki dağınık yapı giderilirken, faiz desteği bazı kredilerde artırıldı. Buna göre 2020 yılı sonuna kadar sütçü,etçi kombine sığır yetiştiriciliğinde yatırım kredilerinde yüzde 100 ile yüzde 50 arasında faiz indirimi uygulanırken,işletme kredilerinde bu



oran yüzde 100 ile yüzde 25 arasında değişiyor. Sütçü, etçi kombine sığır yetiştiriciliğinde 12 milyon 500 bin lira olan kredi üst limitinde alınan kredi miktarı arttıkça faiz desteği düşüyor. Bu kapsamda 100 bin liraya kadar kredi, kullanan çiftçiler hem yatırım hem de işletme kredisine faiz ödemeyecek. Bu kredi diliminde yüzde 100 faiz indirimi uygulanacak. Buna karşılık 5 milyon liranın üstünde ve 12 milyon 500 bin liraya kadar olan dilimde ise yatırım kredilerinde yüzde 50, işletme kredilerinde yüzde 25 faiz indirimi uygulanacak. Küçük çiftçilik daha çok desteklenecek.

Daha önce 200 bin lira üst limitli yaygın hayvancılık kredilerinde üst limit 250 bin liraya çıkarılırken 100 bin liraya kadar olan işletme ve yatırım kredisi kullanımında yüzde yüz faiz indirimi (sıfır faiz) uygulanacak. Aynı kapsamda 100 bin lira ile 250 bin liralık kredilerde ise yatırım kredisinde yüzde 75 işletme kredilerinde yüzde 50 faiz indirimi uygulanacak.

Yem bitkilerinin tamamı kredilendirilecek

Geçmiş yıllardan farklı olarak Bakanlar Kurulu Kararı'ndaki önemli değişikliklerden birisi ise yem bitkileri yetiştiriciliği kredilerinde oldu. Daha önceki yıllarda sadece "Çok yıllık yem bitkileri üretimi" düşük faizli kredi kapsamında yer alırken, 2018-2020 döneminde "yem bitkileri üretimi" başlığı altında her türlü yem bitkisinin üretimi kredi kapsamına alındı. Buna göre, yem bitkileri

KREDİ KONULARI	İNDİRİM ORANI (%)		KREDİ ÜST LİMİTİ (TL)
	Yatırım Dönemi	İşletme Dönemi /Kredisi	
HAYVANSAL ÜRETİM KONULARI			
Sütçü, etçi, kombine sığır yetiştiriciliği			12.500.000
100.000 TL'ye kadar	100	100	
100.001 – 750.000 TL	100	50	
750.001 – 5.000.000 TL	75	50	
5.000.001 – 12.500.000 TL	50	25	
Yaygın hayvansal üretim			250.000
100.000 TL'ye kadar	100	100	
100.001 – 250.000 TL	75	50	
Damzlık dişe yetiştiriciliği	100	75	7.500.000
Büyükbaş hayvan besiciliği	50	50	5.000.000
Küçükbaş hayvancılık	100	75	5.000.000
Ancılık	50	50	1.500.000
Kanatlı sektörü	50	25	3.000.000
Kanatlı sektörü damzlık yetiştiriciliği	100	100	7.500.000
Su ürünleri sektörü			5.000.000
100.000 TL'ye kadar	100	100	
100.001 – 5.000.000 TL	100	50	
BITKİSEL ÜRETİM KONULARI			
Kontrollü örtüaltı tarımı			10.000.000
750.000 TL'ye kadar	75	50	
750.001 – 5.000.000 TL	50	25	
5.000.001 – 10.000.000 TL	25	25	
Yaygın bitkisel üretim			750.000
250.000 TL'ye kadar	50	50	
250.001 – 750.000 TL	25	25	
Yem bitkisi üretimi	100	100	2.500.000
Yurt içi sertifikalı tohum, fide, fidan üretimi	100	100	10.000.000
Yurt içi sertifikalı tohum, fide, fidan kullanımı			5.000.000
100.000 TL'ye kadar	100	100	
100.001 – 5.000.000 TL	50	50	
Süs bitkisi üretimi	50	50	5.000.000
Stratejik bitkisel üretim			3.000.000
2.000.000 TL'ye kadar	-	50	
2.000.001 – 3.000.000 TL	-	25	
Sera modernizasyonu	100	50	300.000
MUHTELİF KONULAR			
İyi tarım / Organik tarım uygulamaları	50	50	5.000.000
Tarım alanı mekanizasyon (traktör ayrık)	75	-	1.500.000
Traktör			250.000
75.000 TL'ye kadar	50	-	
75.001 - 250.000 TL	25	-	
Modern basınçlı sulama	100	-	1.500.000
Arazi alımı	25	25	500.000
Lisanslı depoculuk yatırımları			
Kapasitesi 10 bin tona kadar olan yatırımlar	75	50	10.000.000
Kapasitesi 10 bin tondan büyük yatırımlar	75	50	20.000.000
Soğuk hava deposu yatırımları	50	25	5.000.000
Tarım alanı ürünlerin işlenmesi	50	50	5.000.000
TARIMSAL AMAÇLI KOOPERATİFLERİN ÜRETİM KONULARI (*)			
Damzlık süt sığır yetiştiriciliği	100	50	7.500.000
Büyükbaş hayvan besiciliği	75	50	5.000.000
Küçükbaş hayvan besiciliği	100	75	5.000.000
Kontrollü örtüaltı tarımı	75	50	7.500.000
Su ürünleri avcılığı	100	50	3.000.000
Tarım alanı ürün işleme, paketlenme, depolama tesisi (**)	75	50	5.000.000
Yağ çay yaprağı üretimi	-	50	5.000.000

(*) Tarım alanı amaçlı kooperatiflerin bu tabloda yer almayan üretim konularına ilişkin kredi taleplerinde Tablo 1'de belirtilen faiz indirim oranları ve limitleri uygulanır.

(**) Kooperatif ortaklarının üretim kapasitesi ile uyumlu büyüklüklerde kredi kullanımlarına tabiidir.

(*) Tarımsal amaçlı kooperatiflerin bu tabloda yer almayan üretim konularına ilişkin kredi taleplerinde Tablo 1'de belirtilen faiz indirim oranları ve limitleri uygulanır.

(**) Kooperatif ortaklarının üretim kapasitesi ile uyumlu büyüklüklerde kredi kullanılabilmektedir.



üretimi kapsamında 2 milyon 500 bin liraya kadar yüzde 100 indirimli, yani sıfır faizli kredi kullanılacak.

Tarımsal ürün işlemeye düşük faizli kredi

Bakanlar Kurulu Kararı ile ilk kez tarımsal ürünlerin işlenmesine de düşük faizli yatırım ve işletme kredisi verilmesi kararlaştırıldı. Buna göre, tarımsal ürünlerin işlenmesi için 5 milyon liraya kadar yatırım ve işletme kredilerinde yüzde 50 faiz indirimi uygulanacak. Koopereatiflerin tarımsal ürün işleme, paketlenme ve depolama tesisi yatırımlarında ise yine 5 milyon lira üst limitli yatırım kredilerinde yüzde 75, işletme kredilerinde yüzde 50 faiz indirimi sağlanacak.

Lisanslı depoculukta limit ve faiz desteği arttı

Geçen yıl 5 milyon lira ve yüzde 25 olan lisanslı depo yatırımlarındaki kredi limiti depo kapasitesine göre farklılaştırıldı. Lisanslı depoculuk yatırımlarında kapasitesi 10 bin tona kadar olan yatırımlarda 10 milyon lira, kapasitesi 10 bin tondan yüksek olan yatırımlarda ise kredi üst limiti 20 milyon lira oldu. Yatırım kredilerinde yüzde 75, işletme kredilerinde yüzde 50 faiz indirimi sağlanacak.

Seraların modernizasyon kredi limiti 3 kat arttı

Geçen yıl seraların modernizasyonu kapsamında 100 bin lira olan kredi üst limiti 2018-2020 döneminde 300 bin lira olarak uygulanacak. Yatırım kredilerinde daha önce olduğu gibi yüzde 100, işletme kredilerinde yüzde 50 faiz indirimi yapılacaktır.

Tohumculuk, fide ve fidan kredisinde değişiklik

Tohumculuk, fide ve fidan üretimi ve kullanımı kredilerinde de bazı değişiklikler yapıldı. Yurtiçi sertifikalı tohum, fide ve fidan üretiminde 10 milyon lira ve yüzde 100 olan faiz indirimi 2020 yılı sonuna kadar devam edecek. Yurtiçi sertifikalı tohum, fide ve fidan kullanımında ise kademeli bir uygulama olacak. Karaman'a göre, 5 milyon lira üst limitli kredide 100 bin liraya kadar yüzde 100 faiz indirimi uygulanırken, 100 bin lira ile 5 milyon lira arasındaki kredilerde faiz indirimi yüzde 50 olacak.



KREDİ ALIRKEN NELERE DİKKAT ETMELİ?

- Bu yıl ilk kez düşük faizli tarım kredileri 3 yıllık açıklandı. Bu kararname 1 Ocak 2018 ile 31 Aralık 2020 döneminde geçerli olacak.
- Birden fazla üretim konusunda kredi talebinde bulunan üreticilere kullanılacak toplam kredi üst limiti krediye konu ürünlerden en yüksek kredi limitine sahip ürüne göre belirlenecek.
- Kredi üst limitlerinin hesaplanmasında, geçmiş kararlar kapsamında kullanılan kredilere ve bu kapsamdaki kredilerin ertelenmesine ilişkin olarak yayımlanan Bakanlar Kurulu kararları kapsamında ertelenen kredilere ilişkin riskler de dikkate alınacak.
- Sözleşmeli Üretim Modeli kapsamında, üreticiler ile imzaladığı sözleşmeler dahilinde yetiştirilen ürünü almayı garanti etmek şartıyla tarımsal üretim yaptırarak gerçek ve tüzel kişi üreticilere, söz konusu üretim faaliyetlerinin finansmanı amacıyla azami 10 milyon liraya kadar sözleşmeli üretim kredisi açılabilir.
- Kredi tahsis edilecek üreticilerin kredi değerliliklerinin ve kredi tahsis kriterlerinin belirlenmesi, kredi limitleri ve vadeleri ile yatırım döneminin tespit edilmesi, kredilerin teminatlandırılması, özkaynak oranlarının belirlenmesi, geri ödeme koşullarının tespiti ile borçlandırma, kullandırma, takip ve tahsil işlemleri Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatifleri'nin kendi usul ve mevzuat esasları dahilinde yürütülecek.
- Kredi kullandırılmasına ilişkin teknik kıstaslar (hayvanların cinsi, yaşı, sertifikasyona ilişkin tanımlamalar gibi) ve bu kıstaslarla ilgili değişiklikler Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından Hazine Müsteşarlığının uygun görüşü alınarak hazırlanacak ve Resmî Gazete'de yayımlanacak tebliğ ile belirlenecek.
- Bu Karar kapsamında kredi kullanmak suretiyle yapılan yatırımlardan sigortaya konu olabilecek varlıklar (ahır, kümes, hayvan ve benzeri) ile tarımsal ürünlerin kredi tutarı üzerinden sigorta ettirilmesi zorunlu.
- Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu kapsamında faaliyet gösteren lisanslı depo işletmelerinin, aynı Kanuna dayanılarak hazırlanan Elektronik Ürün Senedi Yönetmeliğine göre düzenlediği elektronik ürün senetleri (ELÜS) karşılığında, üretimini yaptığı ürünü lisanslı depoya teslim eden üreticilere, üretim kapasiteleriyle uyumlu olacak şekilde ve tarımsal amaçlı üretim kooperatiflerine, üyelerinin üretim kapasiteleriyle uyumlu olacak şekilde, senet tutarının yüzde 75'ine kadar azami 9 ay vadeli kredi kullanılabilir.
- Tasfiye Olunacak Alacaklar Hesabında borcu bulunan üreticilere bu Karar kapsamında kredi açılmayacak. Ancak, Bakanlar Kurulu Kararı kapsamında borcu ertelenenler ve borcunu yeniden yapılandıranlara kredi açılabilir.
- Diğer kamu kurum ve kuruluşlarının faiz desteği niteliğindeki desteklerinden faydalanan işletmelere bu Karar kapsamında aynı konuda kredi kullandırılmaz. Kredi kullanacak işletmelerden, diğer kamu kurum ve kuruluşlarınca sağlanan faiz desteği niteliğindeki desteklerden yararlanmadıklarına, bu desteklerden yararlandıklarının tespiti halinde bu Karar kapsamındaki faiz desteğinin iptal edileceğini kabul ettiklerine dair taahhütname alınır.
- Geçmiş kararlar kapsamında kullanılan kredileri de kapsamak üzere, aynı konudaki mevcut yatırım kredisine ait anapara tutarının %30'u ödenmeden, aynı üretim konusunda (tarımsal mekanizasyon/traktör ve modem basınçlı sulama hariç), bu Karar kapsamında yeni yatırım kredisi kullandırılmaz. Kapasite artışları bu madde kapsamında değerlendirilmez.



MASSEY FERGUSON



MF 5700 S | 95-130 HP

HER TÜRLÜ İŐİNİZ İÇİN YEGANE VE ESNEK ÇÖZÜMLER!

MF 5700 S, işletmede, tarlada veya yolda çalışmak için üstün bir manevra kabiliyeti ve çok yönlülük sunar!



Your Agriculture Company MASSEY FERGUSON, AGCO Corporation'ın llararası bir markasıdır.

www.masseyferguson.com.tr
facebook.com/MasseyFergusonTur
facebook.com/AGCOcorp
twitter.com/AGCOcorp

2018 tarım desteklerinin analizi



60-61

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarım Dönüşü

Özden GÜNGÖR
Ziraat Mühendisleri Odası
Genel Başkanı

Bakanlar Kurulu'nun 2018 yılında yapılacak tarımsal destekleri düzenleyen Kararı 26 Şubat 2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlandı. 2017 yılı desteklemelerine ilişkin Bakanlar Kurulu Kararının 18 Ağustos 2017 tarihinde yayımlandığı, bu kararların önceki yıllarda genelde Nisan, Mayıs aylarında yayımlandığı dikkate alındığında, destekleme kararının Şubat ayı içinde yayımlanması şaşırtıcı oldu. Erken seçim haberlerinin çeşitli şekillerde

gündemimde dolaştığı bilgisi de düşünüldüğünde, önceki yıllara göre erken açıklanan tarımsal destekleme kararı, akıllarda bir soru işareti oluşmasına yol açıyor.

Tarımsal desteklere ilişkin kararda ilk göze çarpan, kapsamındaki desteklemelerin birçoğunun değişmediği, değişenlerdeki artış oranlarının da oldukça düşük kaldığı oluyor. Yıllık enflasyonun %12'ler seviyesinde, devletin aldığı vergilere artışta uyguladığı yenden değerlendirme oranının %14.47 olduğu göz önüne alındığında,



tarımsal desteklemelerde bu oranların dikkate alınmadığı görülüyor. Geçmiş yıllarda yapılan desteklemelere bakıldığında da desteklemelerin birçoğunun değişmediği, değişenlerdeki artış oranlarının da enflasyo-

nu karşılamaya bile yetmediğini görüyoruz. Bu durumu destekleme kategorisi aynı olduğu için karşılaştırma imkânı olan kalemlerde son beş yılın destekleme miktarına bakıldığında açıkça görülüyor.

Türkiye Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeli

kapsamında desteklenen ürünlere yapılan Mazot ve Gübre Desteklemelerinde, gübre destekleri değişirken, mazot desteğinde kısmi artışlar yer alıyor. Bu yılki mazot desteklemelerinde geçmiş yıllardan farklı olarak "Mazot fiyatlarında artış olması durumunda, mazot destekleme birim fiyatlarının, günlük mazot fiyat artış oranları ortalaması kadar oranda Maliye Bakanlığının uygun görüşü ile artırılarak uygulanacağı hususuna yer verilmiş olması dikkat çekiyor. Artışa ilişkin uygulamanın ne şekilde hesap edileceğini, ancak uygulama tebliği yayımlandığı öğrenilmiş olacağız.

Mazot desteklemesinde çiftçinin kullandığı mazotun yarısının ödeneceği sözünün yerine gelip gelmediğine ilişkin bir sorgulama yaptığımızda, bu sözün yerine getirildiğini söylemek mümkün değildir.

Gübre fiyatlarında %25 kadar bir artış olmasına karşın, gübre destekleme fiyatlarında bir artış öngörülmemiştir.

2017 yılında her 50 da arazi için analiz başına 40 TL olan Toprak Analizi Desteği, 2018 yılında aynı miktarda devam edecek.

İyi Tarım Uygulamaları, Organik tarım destekleri ve organik hayvancılık desteklemeleri kapsamında aralı kovanlara verilen destek miktarında son üç yılda bir değişiklik bulunmuyor.

2017 yılında bitkisel üretim yapan küçük aile işletmelerinin desteklenmesi uygulamasında dekara 100 TL, fındık üreticilerine alan bazlı gelir desteği kapsamında dekara 170 TL olan destek miktarı da her hangi bir artış öngörülmemiş.

Havza Bazlı Fark Ödemesi Desteği kapsamında Yağlık Ayçiçeği, Kütlü Pamuk, Soya Fasulyesi, Kanola, Aspir, Dane Mısır, Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Tritikale, Çeltik, Zeytinyağı ve Çay için yapılan destekleme miktarı aynı kalırken, sadece Kuru Fasulye, Nohut, Mercimeğe kg başına 30 kr olan desteğin, 50 kr'a çıkarıldığı görülüyor. Son beş yılda Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Tritikale ve Çeltikteki fark ödemeleri değişmeden kalmıştır.

Sulu alanlarda yapılan yem bitkileri üretiminde, diğer desteklere nazaran belli bir artış yer alıyor. Son beş yılın verilerine bakıldığında, artışların birkaç yılda bir yapılması dikkat çekiyor.

Buzağı/Malak/Mandaya 2017 yılında yapılan destekler 2018 yılında aynı kaldı. 4 ay ve üzeri buzağı,

Alan bazlı destekler	Mazot (TL/da)		Gübre (TL/da)		Toplam Destek (TL/da)	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Buğday, Arpa, Çavdar, Yulaf, Tritikale	13	15	4	4	17	19
Çeltik, Pamuk	36	40	4	4	40	44
Yağlık Ayçiçeği, Soya Fasulyesi, Dane Mısır, Patates	17	19	4	4	21	23
Aspir	11	12	4	4	15	16
Nohut, Mercimek, Kuru Fasulye	11	14	4	4	15	16
Fındık, Yem Bitkileri, Yaş Çay, Soğan, ve Diğer Ürünler	9	10	4	4	13	14
Nadas	5	6	-	-	5	6

Yıllar	Mazot İhtiyacı (da/l)*	Mazot Gideri (5TL/l)	Mazot Desteği (TL)	%50 Mazot Gideri (TL)	Fark (TL)
Buğday	6,54	32,7	15	16,35	-1,35
Arpa	4,98	24,9	15	12,45	2,55
Mısır	11,88	59,4	19	29,7	-10,7
Pamuk	20,76	103,8	40	51,9	-11,9
Çeltik	20,4	102	40	51	-11,0
Ayçiçeği	7,5	37,5	19	18,75	0,25
Nohut	6,6	33	14	16,5	-2,5
Mercimek	6,06	30,3	14	15,15	-1,15
Patates	23,28	116,4	19	58,2	-39,2

KHGM, 2005. Türkiye'de Üretilen Tarım Ürünlerinin Üretim Girdileri Rehberi, Ankara.

Organik Tarım Desteği (TL/da)	2016	2017	2018
1. Kategori Üretim	100	100	100
2. Kategori Üretim	70	70	70
3. Kategori Üretim	30	30	30
4. Kategori Üretim	10	10	10

Organik Hayvancılık Desteği (TL/kovan)			
Aralı Kovan	10	10	10

İyi Tarım Uygulamaları Desteği		2017	2018
Meyve, Sebze	Bireysel	50	50
	Grup	40	40
Süs Bitkileri, Tıbbi Aromatik Bitkiler	Bireysel	100	100
	Grup	80	50
Örtüaltı	Bireysel/Grup	150	150
Çeltik	Bireysel/Grup	10	10
Su Ürünleri	Sertifika	(kr/kg)	(kr/kg)
Alabalık, Çipura, Levrek (250.000 kg'a kadar)	Bireysel/Grup	25	25

Havza Bazlı Fark Ödemesi Desteği (Kr/kg)	2014	2015	2016	2017	2018
Yağlık Ayçiçeği	30	30	40	40	40
Kütlü Pamuk	55	65	75	80	80
Soya Fasulyesi	50	50	60	60	60
Kanola (Kolza)	40	40	50	50	50
Aspir	45	45	55	55	55
Dane Mısır	4	4	2	3	3
Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Tritikale	5	5	5	5	5
Çeltik	10	10	10	10	10
Kuru Fasulye, Nohut, Mercimek	10	20	30	30	50
Zeytinyağı	70	70	80	80	80
Yaş Çay	12	12	13	13	13

Yem Bitkileri Üretim Desteği (TL/da-yıl)	2014	2015	2016	2017	2018
Yonca (kuru)	30	30	35	40	40
Yonca (sulu), Korunga	50	50	60	60	90
Tek Yıllıklar,	35	35	40	40	60
Silajlık Mısır (kuru)	35	35	45	40	40
Silajlık Mısır (sulu)	75	75	90	90	100
Yapay Çayır Mera	100	100	150	60	-

Buzağı/Malak/Manda Desteği	2016	2017	2018
4 ay ve üzeri buzağı	350	350	350
Soy kütüğü	500	500	500
Döl kontrolü /embriyo	İlave 50	İlave 50	İlave 50
Yetiştirici Bölgesi illeri		İlave 200	İlave 200
Anaç manda		250	250
Manda soy kütüğü		400	400
Malak		150	150
Malak soy kütüğü		400	400



Soy kütüğü ve Döl kontrolü / embriyo destekleri son üç yıldır değişmedi.

2017 yılında 250 ve üzeri küçükbaş (koyun-keçi) anaç hayvan varlığına sahip işletmeler için 5.000 TL olan çoban istihdamı desteği, 2018 yılında miktar olarak aynı kalırken, hayvan sayısı 200'e düşürüldü.

Damızlık koyun-keçi yetiştiriciliği yapan, damızlık koyun-keçi yetiştiricileri birliklerine üye, hayvanları Bakanlık kayıt sistemlerine kayıtlı yetiştiricilere, anaç hayvan başına 25 TL/baş, Mardin, Siirt ve Şırnak'ta anaç tiftik keçilerine ilave 20 TL olan ödemede bir değişiklik öngörülmemiş.

Tiftik keçisi yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi ve tiftik üretiminin artırılması için üretmiş oldukları tiftiği, Tiftik ve Yapağı Tarım Satış Kooperatifleri Birliği (Tiftikbirlik) ve bağlı kooperatifler veya Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliklerine satan yetiştiricilere 27 TL/kg olan destek, 2018 yılında 30 TL'ye çıkarılmış bulunmaktadır.

2017 yılında yapılan İpek Böceği, Ancılık desteklerinde bir değişiklik yapılmamış. Büyükbaş ve küçükbaş hayvan atıklarındaki desteklerde diğer desteklere göre önemli artışlar yapılmış olması dikkat çekiyor.

Aşı destekleri önceki yıllarda hastalıklara göre farklı belirlenmişken, 2018 yılında büyükbaş ve küçükbaş olarak gruplandırılmaya gidilmiş.

Son dört yıldır değişmeyen Biyolojik ve Biyoteknik Mücadele Desteklerinde cüzi artışlar yapıldığı görülmekte.

Su Ürünleri Destekleri ve Geleneksel Kıyı Balıkçılığının Kayıt Altına Alınması ve Desteklenmesi için 2017 yılında öngörülen destekleme miktarında bir değişiklik yapılmadığı görülmüyor.

Hayvan Gen Kaynakları Desteği kapsamında büyükbaş ve küçükbaş hayvan koruma desteklerinde bu yıl bir miktar artış yapıldığı görülürken, diğer destek kalemlerinin son üç yıldır değişmediği görülmüyor.

"Hayvancılık desteklerinden 'çiftçi örgütlerini güçlendirme' adı altında kesinti yapılarak birliklere verilecek, koyun keçi desteğinin yüzde 8'i il birliklerine aktarılacak, buzağı malak,- manda desteğinin yüzde 3'ü il-ilçe birliklerine, bu

Atık Desteği (TL/baş)	2016	2017	2018
Büyükbaş hayvan atıkları (aşılama sonrası)	400	600	1000
Küçükbaş hayvan atıkları (aşılama sonrası)	100	125	150

Hastalıktan Ari İşletme Desteği (TL/baş)	2016	2017	2018
Hastalıktan ari işletme	200	400	450
Onaylı süt çiftliği (ilave)	60	70	80

Aşı Desteği (TL/baş)	2014	2015	2016	2017	2018
Şap Aşısı (Büyükbaş)	0.75	0.75	0.75	1.0	1.5
Brucellosis (Büyükbaş)	1.50	1.50	1.5	2.0	1.5
Siğirlerin NodülerEkzantemi (Büyükbaş)				1.0	1.5
Şap Aşısı (Küçükbaş)	0.50	0.50	0.50	0.5	1.0
Brucellosis (Küçükbaş)	0.50	0.50	0.50	0.5	1.0
Küpe Uygulama Desteği (Büyükbaş)			1.0	1.0	1.5
Küpe Uygulama Desteği (Küçükbaş)			1.0	1.0	1.0

Biyolojik ve Biyoteknik Mücadele Desteği (TL/da)	2014	2015	2016	2017	2018
Biyoteknik mücadele desteği	110	110	110	110	120
Biyolojik mücadele desteği	350	350	350	350	400
Örtü altı paket toplamı	460	460	460	460	520
Biyoteknik mücadele desteği	35	35	35	45	50
Biyolojik mücadele desteği	35	35	35	35	50
Açık alanda paket toplamı	70	70	70	80	100

İyi Tarım Uygulamaları Desteği	2017	2018	2018
Alabalık			
250 tona Kadar	0,65	0,75	0,75
250-500 ton	0,325	0,375	0,375
Yeni Türler			
250 tona Kadar	1,00	1,00	1,00
250-500 ton	0,50	0,50	0,50
Kapalı Sistem Üretim			
250 tona Kadar	0,50	0,50	0,50
250-500 ton	0,50	0,50	0,25
Midye			
250 tona Kadar	0,05	0,05	0,05
250-500 ton	0,05	0,05	0,025
Kg üstü Alabalık			
250 tona Kadar	-	0,25	0,25
250-500 ton	-	0,25	0,125
Damızlık Alabalık Desteği (adet)			
2500'e kadar	-	-	60
2500 Üstü			30
Balık Tanıma Kartı		0,02	0,03

Geleneksel Kıyı Balıkçılığının Kayıt Altına Alınması ve Desteklenmesi (TL/Gemi adedi)	2017	2018
0-4,99 (metre) deniz ve içsu balıkçı gemileri	500	500
5-7,99 (metre) deniz ve içsu balıkçı gemileri	750	750
8-9,99 metre deniz balıkçı gemileri ile 8 metre ve daha büyük boylardaki içsu balıkçı gemileri	1.000	1.000

Hayvan Gen Kaynakları Desteği (TL/baş/kovan)	2016	2017	2018
Büyükbaş hayvan koruma	550	550	600
Küçükbaş hayvan koruma	80	80	90
Siğir pedigri koruma	800	800	800
Arı koruma	40	40	40
Islah programındaki; koyun/keçi ve Elit Sürüde	70	70	70
yavrularına halk elinde ıslah desteği (baş) Taban Sürüde	40	40	40
Halk elinde manda ıslahı (anaç manda)	850	850	850
Damızlığa ayrılan manda (düve/tosun) (baş)	200	200	200
Damızlık erkek materyal (koç-teke) (baş)	200	200	200

bedelin içinden yüzde 5'i merkez birliğine ödenecektir.

Ancılık desteğinin yüzde 2'si il/ilçe birliklerine, bu bedelin içinden yüzde 10'u Merkez Birliği'ne ödenecektir. Süt primi ödemesinde üretici veya yetiştirici birliği üzerinden yapılan desteklemelerde yüzde 3'ü il/ilçe üretici, il yetiştirici birliklerine bu bedelin içinden yüzde 5'i Merkez Birliğine aktarılacak,

süt primi ödemesinde kooperatifler üzerinden yapılan desteklemede ise, desteğin yüzde 3'ü kooperatif üst birliği veya bölge birliğine, bu bedelin içinden yüzde 25'i merkez birliğine ödenecektir.

Su ürünleri desteğinin yüzde 2'si birim kooperatif veya il/ilçe birliklerine, bu bedelin içinden yüzde 20'si üst kooperatif veya merkez birliğine ödenecektir.

62-63

4Mevsim
Üretimin Tüketimine Tarım Dönüşü

Bütün bu kesintilerden sonra kalan tutar üretici hesaplarına aktarılacak.

Yurt İçi Sertifikalı Tohum Kullanım Desteklerinde 2017 yılına göre herhangi bir artış yer almıyor. Son beş yıldaki desteklere bakıldığında da bazı ürünlerde kimsi artış olduğu görülüyor.

Yurt İçi Sertifikalı Tohum Üretim Desteğinde Fiğ, Korunga, Yem bezelyesi ve yonca destekleri bir önceki yıla göre 2 katına çıkarılmış bulunuyor. Diğer ürünlere olan destek ise değişmemiş. Bu destekleme kalemine ait son beş yıl verileri de destekleme miktarında çok fazla değişiklik olmadığını gösteriyor.

Sertifikalı Fidan Üretim Desteklerinde de bir değişikliğe gidilmemiş.

Sonuç olarak;

Tarım, toplumun beslenmesi için stratejik bir öneme sahiptir. Yeterli ve dengeli beslenmenin ve ülkenin gıda güvenliğinin sağlanması için tarımsal üretim faaliyetlerinin sürdürülmesine ihtiyaç vardır. Çiftçinin üretmeye devam etmesi, tüketicilerin ucuz ve sağlıklı gıdaya erişebilmeleri için tarımsal destekler büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle doğa koşullarının önemli ölçüde etkilediği tarımsal üretimin ülkenin ihtiyaçları doğrultusunda, kar/zarar hesabına bakılmaksızın planlanması ve desteklenmesi gerekmektedir.

2018 yılı tarımsal desteklemelerle ilgili söylenebilecek ilk şey, erken açıklanmasının olumlu olduğudur. Ancak bir çok desteğin aynı kalması, artış yapılanlardaki artışların da sınırlı olması, tarımsal üretimin göz ardı edilmeye devam edildiğini gösteriyor.

5488 sayılı Tarım Kanunu gereği GSYH'nin %1'i düzeyinde tarımsal destek yapılması gerekirken, bugüne kadar bu gerek yerine getirilmemiştir. Kanunun çıkmasından 2017 yılına kadar tarım sektörüne 82 milyar TL eksik destekleme yapılmıştır. 2017 yılında büyümenin %7 olarak beklendiği göz önüne alındığında, tarımsal desteklemelerin, büyümenin değil enflasyonun bile gerisinde kaldığı görülmektedir.

Yapılacak desteklemeler ülkemizin dışa bağımlılığını azaltacak, üretimi teşvik etmekten uzaktır.

Alan bazlı destek olarak çift-

Yurt İçi Sertifikalı Tohum Kullanım Desteği (TL/da)	2014	2015	2016	2017	2018
Aspir, Kanola (Kolza), Susam	4	4	4	4	4
Çavdar, Triticale, Yulaf	6	6	6	6	6
Çeltik	8	8	8	8	8
Buğday	7.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Arpa	6	8.5	8.5	8.5	8.5
Fiğ, Korunga, Yem Bezelyesi	5	8	10	10	20
Yerfıstığı	8	7	15	15	15
Yonca	8	10	15	15	30
Kuru Fasulye, Mercimek, Nohut,	10	12	20	20	20
Soya Fasulyesi	20	20	20	20	20
Patates	40	40	80	80	80

Yurt İçi Sertifikalı Tohum Üretim Desteği (TL/kg)	2014	2015	2016	2017	2018
Arpa, Çavdar, Triticale, Yulaf	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Patates	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10
Buğday	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Çeltik	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Soya Fasulyesi	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Aspir, Kuru Fasulye, Mercimek, Nohut	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Susam	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Fiğ	0,50	0,50	0,75	0,75	1,50
Yem bezelyesi	-	0,50	0,75	0,75	1,50
Korunga	0,50	0,50	0,75	0,75	1,50
Yerfıstığı	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Kanola (Kolza)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Yonca	1,50	1,50	2,00	2,00	4,00

Sertifikalı Fidan Üretim Desteği TL/adet	2017	2018
Aşılı Fidan	1	1
Aşısız Fidan	0,50	0,50

Tarımsal yayım ve danışmanlık desteği	2017	2018
Tarımsal yayım ve danışmanlık desteği	2017	2018
Her bir tarım danışmanı için	35.000	38.000

çinin en önemli beklentisi mazot ve gübre desteği iken, gübre desteğine artış yapılmaması, umutları tükenen üretici kitlesinin yakın bir gelecekte üretimden uzaklaşacağı ve kırsalda emek vererek üreten çiftçi nüfusunun daha da azalacağı anlamını taşımaktadır. Diğer taraftan gübre istekleri farklı olan ürünlere herhangi bir ayırım yapılmaksızın aynı tutarda destek verilmesi, desteklerin iyi bir planlama yapılmadan belirlendiğini göstermektedir.

Yağlık Ayçiçeği, Kütlü Pamuk, Soya Fasulyesi, Kanola, Aspir, Dane Mısır, Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Triticale, Çeltik, Zeytinyağı ve Çay için verilen Havza Bazlı Fark Ödeme Desteklerinde geçen yıla göre herhangi bir artış yapılmamıştır. Ülke tarımının lokomotifliği ve katma değeri yüksek olan bu ürünler sürdürülebilir tarımın temelini oluşturan ürünlerdir. Destekleme ödemelerinde, herhangi bir artış yapılmamış olan temel ürünlerimizi üretten çiftçilerin yalnız bırakılması manidardır.

Akılcı ve doğru nitelikte belirlenmeyen desteklemeler, ülkemizin tarımsal potansiyeline hizmet edememektedir. 2018 yılı destekleri geçmiş yıllarda olduğu gibi çiftçi beklentilerinin çok altındadır. Üretimi teşvik etme, çiftçiyi köyünde tutma niteliğinden uzaktır.

Osmanlı zamanında aşar vergisi altında ezilen, Atatürk Cumhuriyetinde milli ekonominin temel direği, "Milletin Efendisi" köylü; bugün uygulanan yanlış tarım politikalarının altında bir kez daha ezilmektedir. Yanlış tarım politikalarının mağduru "Milletin efendisi"; her geçen zaman diliminde umutlarını yitirmektedir. Tefeciye muhtaç durumdadır. Artan maliyetler, her yıl biraz daha kısılan ve reel olarak azalan destekler, borcunu ödemek için hayvan varlığını elinden çıkaran çiftçiler, boş tarlalar, dağılan köyler, umutsuz ve hüznü ve boşalan kırsal...

İşte tarımımızın hazin özeti... Milletın efendisi köylüyü üretimden koparıp, muhtaç duruma getirenler utansın!



Türkiye niçin soya üretmek zorunda?

64-65

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tercih Dönüşü

Ali ÖZBUĞDAY

Progen Yönetim Kurulu Başkanı

Hem insan ve hayvan beslenmesinde, hem de sanayide son derece önemli olan soya, diğer bitki ve hayvan yem kaynaklarına göre, birim alandan daha fazla ve ucuz protein sağlayan bir üründür. Ülkemiz soya tüketimini yıllara göre değiştirmekle birlikte iki milyon tonun üzerinde.

Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği'nin verilerine göre 2016 yılında ithal edilen soya tohumu miktarı 2175 bin ton. Yağlı tohumlar ve türevleri ithalatı için 2016 yılında

ödenen döviz miktarı 3.47 milyar dolar. Bu değer son on yılda ithalat için ödenen döviz miktarının yaklaşık üç kat arttığı anlaşıyor.

Üretim miktarımız ise Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK) 2017 yılı verilerine göre sadece 140 bin ton civarındadır. Bir başka deyişle yine TÜİK'in Bitkisel Ürün Denge Tablolarına göre tüketiminizin ancak % 6.9'unu yerli üretim soya ile karşılıyoruz. Oysaki, soya dünya genelinde birçok ülke için yağ



tohumları arasında öncelikli ürün olarak kabul görüyor ve toplam yağlı tohum üretiminin yaklaşık % 55-60'ını soya oluşturuyor. Ülkemizde ise bu oran sadece % 2 düzeyinde.

Üretim olmadığı için ithal ediliyor

Yeterli yerli soya üretiminin gerçekleşmemesine bağlı olarak sanayiciler yurt dışından soya ithal etme durumunda kalıyor. Yem sanayinin en önemli hammaddesi olan soya üretimini arttırmak ve

ham yağ açığının ithalat ile karşılanması sırasında oluşan döviz açığını kapatmak, ülkemiz ekonomisi için son derece önemli olan kanatlı sektöründe yeni tedariki riskini ortadan kaldırmak için yerli soya üretimini arttırmak zorundayız.

Soya ithalatımızda son zamanlarda yaşanan ve değişik nedenlerden kaynaklanan sıkıntılar, kanatlı sektörünün yem tedarikini riske ediyor ve soya fiyatları hızla yükseliyor. Bilindiği gibi, Türkiye soya ithalatını en fazla ABD, Arjantin, Brezilya, Kanada gibi ülkelerden yapmaktadır. Bu ülkeler genetiği değiştirilmiş ürün ekilişlerinde önemli bir yere sahiptir. Dünyadaki toplam genetiği değiştirilmiş ürünlerin ekiliş alanı 185 milyon hektardır ve bu dört ülke bu miktarın 157 milyon hektarını oluşturmaktadır. Dünya soya üretimini yaklaşık 117 milyon hektar alanda yapılmakta ve bunun %78'i genetiği değiştirilmiş çeşitlerin ekildiği alanlardan oluşmaktadır. İthal ettiğimiz soyalarda böyle bir tablo varken, yerli soya üretimimizin konvansiyonel olması da önemli bir avantaj olarak ortaya çıkmaktadır.

Bakanlık uygulaması fırsata çevrilebilir

Tarımsal ürünlerin üretim planlamalarında sektörel dinamikler, ürünler arası pariteler, pazar yapıcılar ve destekleme politikası başta olmak üzere planlamaya yönelik Bakanlık uygulamaları önem taşıyor. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulan 2017/39 nolu Bitkisel Üretime Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Tebliği ile, "ürünlere yapılan destekleme ödemelerinde bir parselde aynı tek yıllık bitkilerin arka arkaya ekilmesi durumunda, üçüncü yıl destekleme yapılmaması" öngörülmüştür.

Öncelikle belirtmek gerekir ki, bu tebliğ ile uygulanması hedeflenen ekim nöbeti sistemi, tarımsal faaliyetlerde verimliliği arttıran ve hastalık etmenleri ile zararlı böceklerle mücadelede önemli katkısı olan bir kültürel uygulamadır. Ekim nöbeti sisteminin yaygınlaşmasını teşvik edecek bu uygulama, planlı çalışmalar yapılması durumunda soya tarımının yaygınlaşması için bir fırsat olabilir mi?

Soya tarımının yaygınlaşması için bir fırsat olduğunu düşündüğüm söz konusu tebliğe ek olarak,

soya tarımını kısıtlayan faktörlerin de dikkate alınması başını arttıracaktır.

Üretimi engelleyen faktörler

Ülkemiz soya üretimini açısından yeterli kapasite ve ekolojik koşullara sahip olmakla birlikte, soya üretimini engelleyen önemli faktörlerden birisi, üreticinin birbirlerinin alternatifi olan mısır, pamuk ve soya gibi ürünlerde mısır lehine gümrük tarifeleri, destekleme politikaları, pazarlama olanakları gibi gerekçelerle başka ürünlere yönelmesidir.

Tarımsal ürünlerin üretim planlamalarında ürünler arası pariteler önem taşımaktadır. Mısır, pamuk ve soya birbirinin ikamesi gibi görülen önemli ürünlerdir. Soya üretiminin artırılması için bu ürünlerin fiyat, ithalat ve destekleme politikalarının belli bir değer eşitliği üzerinden belirlenmesi gerekmektedir. Mısırın yüksek ithalat tarifeleri ile korunması, bazı ürünlerde herhangi bir korumanın olmaması (pamuk gibi) bu ürünlerin fiyatlarını dolayısıyla üretimini olumsuz etkilemektedir.

Ancak, soya tarımının yaygınlaşmamasındaki en önemli sebep fiyat istikrarının olmayışıdır. Dünya fiyatlarındaki dalgalanmalardan buğday ve mısır gibi Toprak Mahsulleri Ofisi(TMO)'nin destekleme fiyatlarıyla korunan ürünlerin aksine direkt etkilenen soya üreticilere güven vermemektedir. Yıldan yıla satış fiyatlarındaki dalgalanmalar ve satış kaygısı üreticiyi bu üründen uzaklaştırmaktadır.

Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) gibi pazar yapıcılarının devrede olması ve asgari 3 yıllık bir destekleme alımı politikası ile soyanın satış kaygısını ortadan kaldırması soya tarımının yaygınlaşması için elzemdir. Buna ilave destekleme primleri de büyük önem taşımaktadır.

Çiftçiye 3 yıl alım garantisi verilmeli

Soyanın diğer ürünlerle rekabet edememesinin başlıca sebebi alım garantisinin ve fiyat istikrarının olmamasıdır. İlgili tebliğin uygulanmasına ve üreticilerin mağdur olmamasına katkı sağlayacak planlı bir soya tarımının artırılması için, TMO'nin soya alımlarında önemli bir oyuncu olması gerekmektedir.

Bugün ülkemiz yıllar itibarıyla değişmekle birlikte, ortalama olarak

ihtiyacı olan mısırın tamamını üretebilirken, pamukta %50-55, soyada %90-95 oranlarında ithal kullanımı yapmaktadır.

Soya üretimimizin artırılmasını sağlamak amacıyla Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı özel sektör işbirliği devreye sokulmalıdır. Bakanlık tarafından yürürlüğe koyulan havza sisteminde, Güneydoğu Anadolu ve Ege Bölgesinde soya yetiştirilebilecek önemli ilçelere soya tarımı eklenmelidir. Şanlıurfa merkezde dahi soyanın destekleme



kapsamında olmaması büyük bir eksiklik. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yapılan çalışmalar, gerek birinci ürün gerekse ikinci ürün soya ekinlerinin son derece başarılı olduğunu göstermektedir. Önemli olan bölgeye adapta, uygun çeşit gelişiminin (ki hazırda bu çeşitler mevcuttur) ve soya tarımının çiftçilere öğretilmesidir. Unutulmamalıdır ki bundan 15 yıl geriye gittiğimizde Güneydoğu Anadolu Bölgesi dahilinde mısır ekilişi ve üretimini son derece kısıtlı ve düşük verimlilikte iken bölgeye uygun hibritlerin artışı ve bölge üreticilerinin ürünün yetiştiriciliğini öğrenmesi ile üretimler milyon tonlar seviyesine ulaşmıştır.

GÜBRETAS'a uluslararası kalite sertifikası

66

4Mevsim
Üretimden Tüketime Tüm Döngüsü



Tüm iş süreçlerinde verimlilik ve kaliteye odaklanan gübre sektörünün önemli kurumlarından GÜBRETAS, yapılan denetimler sonucunda uluslararası akreditasyon kuruluşu TÜRKAK onaylı "ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi" sertifikasını aldı.

GÜBRETAS 66 yıllık birikimiyle sektörde öncü rolünü sürdürürken, son yıllarda gerçekleştirdiği yatırımlarla ürün ve hizmet kalitesini yükseltmeye ve aynı zamanda iş süreçlerinde kalite yönetimi odaklı çalışmalarını sürdürüyor. Geçtiğimiz yıl ISO 27001 Bilgi Güvenliği Sertifikası'nı alan GÜBRETAS, tüm paydaşları için kalite ve güven konusuna yatırım yapmaya devam ediyor.

GÜBRETAS, Genel Müdürlük bazında başlatılan Kalite Yönetimi Sistemi çalışmalarını geçtiğimiz yıl şirketin Türkiye genelindeki tüm üretim tesisleri ve bölge müdürlüklerinde de uygulamaya başladı. TGS International Certification firması tarafından geçtiğimiz günlerde gerçekleştirilen belgelendirme



denetimleri sonucunda, GÜBRETAS'a uluslararası akreditasyon yetkisine sahip TÜRKAK onaylı ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi sertifikası verildi.

Kalite anlayışı tarımsal verimliliğe de yansıyor

Aldıkları uluslararası sertifika ile ilgili değerlendirmelerde bulunan GÜBRETAS Genel Müdürü İbrahim Yumaklı: "Kalite, şirketimizin anahtar kavramlarından biridir. Ürün ve hizmetlerimizdeki kalitenin yanı sıra tarımda kullanılan ürünlerimizle çiftçilerin mahsullerinde verim ve kalite artışı sağlamaya büyük önem vermekteyiz. Yaptığımız saha araştırmalarında tüketici nezdinde GÜBRETAS'ın en öne çıkan yönünün kalite ve güven algısı olması, bu durumun bir göstergesidir" dedi.

Kalitenin sadece bir sonuç değil devamlı bir gelişim süreci olduğu

düşüncesiyle hareket ettiklerini belirten İbrahim Yumaklı, "Bu kapsamda şirketimizin tüm iş süreçlerinde Kalite Yönetimi Sistemi'ne uygun kurumsal standardı sağlamak amacıyla başlattığımız çalışmalar sonuçlandı ve uluslararası ISO 9001:2015 sertifikasını almanız onaylandı. Genel Müdürlük, üretim tesisleri ve bölge müdürlüklerimizdeki faaliyetleri kapsayan ISO 9001 sertifikası, dünya genelinde tanınırlığı olan ve Kalite Yönetim Sistemi'nin uygulandığını gösteren bir belgelendirmedir. Bu sertifika firma imajı, güvenilirliği ve rekabet gücünü arttırmaktadır" diye konuştu.

Genel Müdür Yumaklı, "GÜBRETAS'ın 66 yıllık birikimini kurumsal bir kültüre dönüştürecek bu çalışmalar sayesinde Kalite Yönetimi Sistemi prensiplerine uygun olarak, risk temelli düşünme ve sürekli iyileştirmeyi temel alarak kalite yönetimini geliştireceğiz. Denetçi firma tarafından yapılacak ara gözetinlerle bu standardın devamlılığını sağlayacağız" dedi.

*Lezzetimiz
doğadan...*



ISO 22000
GIDA
GUVENCESI

ISO 9001:2008
KALITE
YONETIMI

HELAL
GIDA
SERTIFIKASI

TURKYEIN
50
NUTRA SANAYI KURULUSU

1954 den
BERI

www.akova.com

Zeytincilikte 2018 ihracat hedefi 500 milyon dolar

Son iki yıldır ihracat artış rekoru menen olan zeytincilik sektörü 2018 yılı hedefini 500 milyon dolar olarak belirledi.

Ege Zeytin ve Zeytinyağı İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Davut Er, Türkiye'nin 2017-2018 sezonunda 455 bin ton sofralık zeytin, 287 bin ton düzeylerinde de zeytinyağı üretimini beklediğini 2018 yılında zeytin ve zeytinyağında 500 milyon dolar ihracat hedeflediklerini söyledi.

1 Kasım 2017'de başlayan 2017/2018 dönemi zeytinyağı ihracatının ilk 4 aylık dönemde, 35 bin 245 ton ürün karşılığında 143 milyon dolara ulaştığını anlatan Er, "2016/2017 sezonunun aynı dönemi ile karşılaştırıldığında zeytinyağı ihracatımız, miktar bazında yüzde 118, değerinde ise yüzde 153 artış gösterdi. Sofralık zeytin ihracatımız ise, 28 Şubat 2018 tarihi itibarıyla 28 bin ton karşılığında 57 milyon dolar olarak gerçekleşti" dedi.

120 ülkenin yemeklerine lezzet kattı

2016/17 sezonunda Türkiye genelinde toplam 120 ülkeye ve 3 serbest bölgeye zeytinyağı ihracatı yapıldığı bilgisini veren Er, İspanya, Amerika Birleşik Devletleri, İtalya, Suudi Arabistan, Fildişi Sahili, Japonya, İran, Fas, Avustralya ve Almanya'nın öne çıkan ülkeler olduğunu vurguladı.

Kutulu ihracat 12 bin ton

Türkiye'nin 2016/17 sezonunda 29 bin 512 tonu dökme, 3 bin 149 tonu varilli, 11 bin 795 tonu ise kutulu/ambalajlı zeytinyağı ihraç ettiğini dile getiren Ege Zeytin ve Zeytinyağı İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Davut Er, "Geçtiğimiz sezon toplam zeytinyağı ihracatımızın yüzde 26'sının kutulu olarak gerçekleştiğini görüyoruz. Geçtiğimiz sezonlarda ambalajlı zeytinyağı ihracatımız 25 bin tonu aşmıştı. Biz, Birlik Yönetim Kurulu olarak dökme ve varilli yağ ihracatının yasaklama gibi bir görüşe sahip değiliz. Ticari şartlar neyi gerektirir-



yorsa, o yönde hareket edilmelidir. Ancak, ambalajlı ürün ihracatımızın toplam ihracat içerisindeki payının artırılması öncelikli hedeflerimiz arasında. Sadece ambalajlı ihracat yapan üyelerimizi ödüllendirmenin, ihracatçı firmalarımızı özendirmek konusunda ufak da olsa bir katkısı olmasını temenni ediyoruz" şeklinde konuştu.

Rekoltenin en az yarısı ihraç edilmeli

Türkiye'de kişi başına zeytinyağı tüketiminin 2 litrenin altında olduğunu altını çizen Davut Er şöyle devam etti: "Türkiye'de zeytinyağı rekolte miktarının üreticilerimiz, tüccar ve ihracatçılarımız ve ülkemiz adına en iyi şekilde değerlendirilmesi gerektiği düşüncesindeyiz. Ülkemizde zeytinyağı tüketimini 130-140 bin ton düzeyinde. Bu tüketimi bugünden yarıya iki katına çıkaramayacağımıza göre, rekoltenin en az yarısının ihraç edilmesi gerekiyor. Türk zeytin ve zeytinyağı ihracatçısı olarak öncelikli hedefimiz, Türkiye'de en az 500 bin üretici ailenin geçim kaynağı olan, 41 ilimizde üretimi yapılan zeytin ve zeytinyağımızın daha fazla oranda ambalajlı olarak ihraç edilmesidir. Son 3 yılda, ülkemizdeki düşük rekolte ve diğer üretici ülkelere göre yüksek seyreden ham madde fiyatları nedeniyle 4 yıl öncesinde 25 bin tonun üzerinde olan ambalajlı zeytinyağı ihracatımız geçen yıl 11 bin 800 tona kadar geriledi. Yurtdışındaki marketlerdeki Türk markalarına ait raflarımızı maalesef son 3 yılda önemli ölçüde rakiplerimize kaptırdık. Devletimiz-

ce zeytin ve zeytinyağı ihracatına sağlanan destekler iki katına çıkartılır, sofralık zeytin üreticimize 50 kuruş, zeytinyağı üreticimize 2.5 TL prim verilir ve üretim maliyetlerindeki dezavantajlar ortadan kaldırılsa rekolte artışı ile birlikte kutulu zeytinyağı ihracatımızın toplam ihracatımızdaki payı artacaktır. Bu sayede üreticimiz emeğinin karşılığını alacaktır."

En çok ihracat yapanlar ödüllendirildi

Ege Zeytin ve Zeytinyağı İhracatçıları Birliği üyeleri arasında kutulu/ambalajlı zeytin ve zeytinyağı kategorilerinde en çok ihracat yapan firmalar ödüllendirildi.

Ödül alan zeytin firmaları

Zer Yağ Sanayi A.Ş.
Maroli Gıda
Korhan Pazarlama,
Eker Gıda
Sunan Gıda
Yunuslar Tarım
Ageme Gıda Sanayi
Ant Gıda
Zeyko Tarım
Yeniçağ Gıda

Ödül alan zeytinyağı firmaları

Savalo Gıda
Kozmopolitan Gıda
Ticaret ve Sanayi Kontuarı
Ana Gıda
Verde Yağ
Küçükbay Yağ
Belmar Dış Ticaret
Uygun Rafine Yağ
Zer Yağ Sanayi
A.Kuartet Gıda



15 Temmuz Mahallesi Gülbahar Caddesi No: 92
34212 Güneşli Bağcılar / İSTANBUL
Tel: +90(212)655 21 00 PBX • Fax: +90(212)550 35 29
www.kama.com.tr • e-mail: satis@kama.com.tr



MLP Teker
Ø250-300mm

Taşıma Kapasitesi: 250-300kg



Traktör Desenliler



Rulmansız

Özellikleri:

- Zemin dostu
- Sessiz çalışabilme imkanı
- Gelen darbeleri azaltabilme

HAVALI TEKERLER

Ø200-457mm

Taşıma Kapasitesi: 70-500kg

Her türlü zeminde kullanılır.
(Düz beton, çakıl, asfalt vb.)

3200 Serisi

RMB Teker
Pimli

Ø100-150mm
100-400kg



3800 Serisi

RMB Teker
Pimli

Ø100-170mm
100-400kg



3300 Serisi

MMB Teker
Pimli

Ø64-260mm
50-400kg



Organik tarım dünyayı besler

Buğday Demeği tarafından yapılan değerlendirmeye göre, iddia edildiğinin aksine organik tarımla dünyayı beslemek mümkün. Buğday Demeği'nden yapılan değerlendirme organik tarım hakkında önemli veriler içeriyor. Değerlendirme şöyle: Organik üretimin, dünyada hızla artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılayamayacağını iddia eden konvansiyonel tarım savunucularının aksine, bilimsel araştırmalar organik tarımın dünyayı besleyebileceğini kanıtlıyor.

Dünyada ve ülkemizde tarımın önemi yadsınmaz, ancak tarım politikaları tek bir hedefe indirgenmiş durumda: Nüfus artışına paralel olarak ürün verimliliğini artırmak ve insanları doyurabilmek. Peki genel söylem bu yönde olsa da sosyo-ekonomik analizler bunu destekliyor mu? Söz konusu hedefin ve bu hedefe ulaşabilmek için uygulanan endüstriyel tarım yöntemlerinin (pestisitler, sentetik gübreler, GDO vb.) dünyada yaklaşık 70 yıllık bir geçmişi var. Bu 70 yılın ardından, doğal varlıklara, ekosisteme ve insana zarar vermesine rağmen, maksimum verimini elde etme çabasının geldiği nokta pek parlak değil: 2016 tarihli Gıdada Sürdürülebilirlik Endeksi'ne göre dünyada gıdaya erişimi yetersiz 1,8 milyar insan yaşıyor. Yani iddia edildiği gibi, endüstriyel tarım yöntemleriyle dünyayı doyurma hedefi gerçekleşmedi. Çünkü açlık sorununun nedeni, gıdanın yetersiz olması değil, üretimin adil paylaşılmasında, insanların alım güçlerinin eşit olmaması, israf ve kâr odaklı tarım politikaları.

Tarımda demokratik reforma ihtiyaç var

Birleşmiş Milletler Gıda Hakkı Özel Raportörü Prof. Hilal Elver, bir milyar insanın aç olduğu tespiti üzerinden kırsaldaki küçük aile işletmeleri ve çiftçilerin güçlendirilmesi için hükümetleri tarım alanında demokratik reformlara davet ediyor.

Küresel ısınma, iklim değişikliği, çoraklaşan toprak, kirlenen su kaynakları, zarar gören canlılar ve

ekosistem dikkate alındığında, uzun vadede konvansiyonel/endüstriyel tarım, organik tarımdan daha verimli değil. ABD'deki Rodale Enstitüsü'nün, tarım yöntemlerine dair karşılaştırmalı verimlilik araştırmaları bunu kanıtlıyor. Enstitü 1981'de başladığı The Farming Systems Trial projesi ile, konvansiyonel tarımdan organik tarıma geçiş dinamiklerini inceledi. Aynı dönemde hem konvansiyonel hem de organik üretim yapan Enstitü, 1986-2014 yıllarını kapsayan bir istatistik yayımlayarak, organik üretimdeki verimin konvansiyonel üretimi yakaladığını, hatta kurak dönemlerde organik üretimdeki verimliliğin daha yüksek olduğunu açıkladı.

Mısır ve soya üretimi üzerinden gerçekleşen projede, özellikle kurak dönemlerde organik tarımın verimliliğinin daha fazla olduğu görüldü. Rapora göre, kurak geçen yıllarda mısırın organik üretimdeki verimini, konvansiyonele göre %31 daha fazla oldu. Konvansiyonel mısır, kurak dönemlerde besinsiz kalıp kuruma eğilimi gösterirken, organik mısır dayanıklılık göstererek yeşil kalabiliyor. Toprağın sağlığı ve canlılığının kanıtı olan organik bileşen miktarı, organik üretimde her yıl artış gösterirken, konvansiyonel üretimde giderek azalıyor.

Tohum verimi ve kalitesinde fark yok

Organik tarım çalışmalarına 1998 yılında başlayan Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü sebzeçilik bölümünün verileri de tohum verimi ve kalitesi açısından benzer bir sonuca işaret ediyor. 2004-2009 yılları arasında organik tarım ve konvansiyonel tarım koşullarında, pırasa tohumunun verimi ve kalitesini inceleyen Enstitü, aralarında herhangi bir fark olmadığını belirledi. Hatta organik pırasa tohumunun verimi bazı koşullarda daha yüksek çıktı, çimlenme oranı ise konvansiyonele göre önemli bir artış gösterdi. Araştırma sonucunda; çevreye uyum sağlamış çeşitler, temiz tohumluk ve sağlıklı fide

70-71

4Mevsim
Üretimin Üstüne Tarım Dünyası



kullanımı seçildiğinde, hastalık ve zararlılar ile entegre mücadele yapıldığında, kültür bitkisi ile yabancı ot rekabeti oluşmadan yabancı otlar üretim alanından uzaklaştırıldığında, toprak analizine dayalı, toprağın sürdürülebilir kullanımını esas alan gübreleme programları uygulandığında, sağlıklı, ekonomik ve kaliteli ürün üretilebileceği ortaya kondu.

Her iki enstitünün aldığı sonuçlara göre, üretim profesyonelce yapılır, gerekli ARGE ile desteklenir, ziraat mühendisleri çiftçilere gerekli eğitimi verir, hükümetler ekolojik tarımı destekleyecek politikaları hayata geçirirse, verimlilik ibresi-değişen iklim şartları da dikkat alındığında- konvansiyonel tarımdan değil organik tarımdan yana.

Dünyada organik tarıma geçse ne olur?

Rodale Enstitüsü'nün araştırması umut verici. Peki, sadece belirli bir alanda değil, dünya genelinde organik üretime geçilse sonuç ne olurdu? Araştırma kuruluşu FiBL (Research Institute of Organic Agriculture), herkesin merak ettiği konuyu inceleyerek, tüm tarım alanlarında organik üretime geçilirse, 2050 yılında sonucun ne olacağını ortaya koydu. Pek çok araştırma kuruluşunun işbirliğiyle gerçekleşen incelemeye göre, tamamlayıcı bazı faktörlerle birlikte, organik tarım dünyayı doyurabilir. Hatta dünya

nüfusunun beslenebilmesi için, mevcut tarım arazilerinin %60'ında organik üretime geçilmesi yeterli. FiBL'e göre bunun gerçekleşmesi için hayvansal ürün tüketiminin ve yetiştirilen hayvan sayısının, dolayısı ile yem üretimi ve israfın da azalması gerekiyor. FiBL; dünya nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla toprağa ihtiyaç duyulacağını öngörüyor. Justus Liebig Üniversitesi'nden Prof. Andreas Gattinger, mevcut şartlar altında konvansiyonel tarım ile organik tarım arasında %25'lik bir verim boşluğu olduğunu belirtse de, Rodale Enstitüsü'nün ve Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü'nün çalışmaları gelecek için ümit vadediyor.

Sürdürülebilir tarım için organik üretim

2050 yılında dünya nüfusunun yaklaşık 10 milyar olması bekleniyor. Konvansiyonel tarım, dünya nüfusunu doyurmaya aday olsa da, iklim değişikliğine etkisi, toprak, su gibi doğal varlıkları tüketiyor oluşu nedeniyle, yaşamın sürdürülebilirliği için bir an önce vazgeçilmesi gereken bir üretim biçimi. Organik tarım ise sürdürülebilir bir gelecek vadediyor. Rodale Enstitüsü, organik tarımın, konvansiyonel tarıma göre yaklaşık %50 daha az sera gazı salını sağladığına dikkat çekiyor.

Verimlilik konusunda çalışmalar

devam ederken, gıda israfının çok fazla olması dikkatleri "yeterli ürün yetiştirme" konusundan yetiştirilen ürünleri israf etmemeye yöneltiyor.

Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel Müdürlüğü verilerine göre, gıda ürünlerinin tarladan sofraya ulaşması sırasında yetersiz uygun nakliye, depolama koşulları yüzünden, gıdanın %25'i heba oluyor. Dünyada her yıl israf edilen gıda miktarı ise en az 1,3 milyar ton. Dolayısıyla israf önlemediği takdirde, konvansiyonel tarımda sentetik ilaç ve gübrelere sağlanmaya çalışılan verim artışına da ihtiyaç kalıyor.

Gıda israf önlenmeli

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, Türkiye'de, her yıl 1,7 milyar ekmek, 18 milyon ton meyve ve sebze çöpe atılıyor. Gıda israfının parasal bedeli ise 214 milyar lira.

2015 yılında dünyada organik tarım yapılan arazi 50,9 milyon hektar; yani dünya genelindeki tarım arazilerinin henüz %1'i. FiBL, gıda israfı yarı yarıya azaltılrsa ve kesif yem üretimi (yem amaçlı tahıllar vb) yarıya düşürülürse, mevcut tarım alanlarının % 60'ında dahi organik tarıma geçilmesiyle, hem verim hem de sürdürülebilirlik açısından 2050 yılında sağlıklı bir üretimin sağlanabileceğini belirtiyor.

FiBL'in öngöstürü, yem üretimi azalacağı için, hayvansal ürün tüketiminin de üçte bir oranında azalacağı yönünde. Böylece dünyanın beslenme şekli iklimi koruyucu bir hale gelecek, çünkü endüstriyel hayvancılık, sera gazı salınımının yaklaşık %15'inden sorumlu. Kuraklık, ani hava değişimleri ve seller gibi iklim değişikliklerinin gıda üretiminde verim düşüklüğüne ve kayıplara neden olduğu göz önüne alındığında doğa ve iklim dostu organik üretimin gıdanın sürdürülebilirliği açısından önemi daha belirgin hale geliyor.

Ekolojik ilkeleri, sağlıklı beslenmeyi, israf ve tüketim kültürünü, iklim değişikliklerini, gelecek kuşakları da dikkate alan, uzun vadeli, gıdanın erişilebilirliği ve adil paylaşımını, açlık sorununun temel sebeplerini dikkate alan politikalar üretilir ve hayata geçirilirse toprak, su gibi doğal varlıkları, tüm canlıları ve insan sağlığını önceliğine alan ekolojik tarımın, gelecekte de dünya nüfusunu besleyebileceği çok açık.



Organik pazar büyüklüğü 90 milyar dolar

Dünya organik pazar büyüklüğü 90 milyar dolar olarak tahmin ediliyor. Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) Genel Başkanı Şemsi Bayraktar, dünyada organik ürün pazarının hızla büyüdüğünü belirterek, “1999 yılında 15,2 milyar dolar olan organik ürün pazar büyüklüğü, 2016 yılında 89,7 milyar dolara çıktı. Türkiye de bundan gereği gibi yararlanmalıdır” dedi.

Bayraktar, konvansiyonel üretimde yaşanan sorunlar nedeniyle özellikle gelir ve eğitim seviyesi yüksek olan gelişmiş ülkelerin, çevre, bitki, hayvan ve insan sağlığına zarar vermeyen bir üretim modeli arayışı neticesinde kimyasal maddelerin kullanılmadığı, kontrollü bir üretimi öngören “organik tarımsal üretim” faaliyetinin ortaya çıktığını belirtti.

Alanda Avustralya, pazarda ABD lider

Dünyada 1980’li yıllardan itibaren ticari boyut kazanan organik tarımın, günümüze kadar hızlı bir gelişim gösterdiği bilgisini veren Bayraktar, şunları söyledi: “Organik Tarım Araştırmaları ve Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu verilerine göre, bugün 178 ülkede, 57,8 milyon hektar alanda, 2,7 milyon üretici organik tarım yapıyor. Organik tarımsal alanlarının ülkeler bazında dağılımına baktığımızda 27,1 milyon hektar alanla Avusturalya ilk sırada yer alırken, bu ülkeyi 3 milyon hektar alanla Arjantin, 2,3 milyon hektar alanla Çin, 2’şer milyon hektar alanla ABD ve İspanya izliyor. Organik tarım alanlarını, 1996-2016 döneminde, 77 kat artırarak, 6,8 bin hektardan 524 bin hektara çıkaran ülkemiz, 17’nci sırayı aldı. Ülkemizde organik tarım yapan çiftçi sayımız 69 bine çıktı.

Bugün dünyada mera ve otlaklar dahil tarım alanlarının yüzde 1’i, ülkemizde yüzde 1,4’ü organik tarıma ayrılmışken, Liechtenstein toplam tarım alanlarının üçte birinde, Avusturya’da beşte birinde, İsveç’te altıda birinde organik tarım yapılmaktadır. Danimarka’da organik

pazar payı, toplam gıda pazarının yüzde 9’una yaklaşmaktadır.

2016 yılında 89,7 milyar dolara çıkan organik ürün pazarında ABD 43,1 milyar dolarla ilk sırayı alırken, bu ülkeyi 10,5 milyar dolarla Almanya, 7,5 milyar dolarla Fransa takip etti. Ülkemizde organik ürün ihracat değeri kayıtlı verilere göre 79 milyon dolar görünse de sektör temsilcileri ihracat değerinin yaklaşık 500 milyon dolar bulduğunu belirtiyorlar. Organik üründe ham üründen çok işlenmiş ürünlerin ticaret hacmi sürekli genişliyor.”

Türkiye’de 238 organik ürün üretiliyor

1996 yılında sadece 8 ürünün organik olarak üretildiği Türkiye’de bugün ürün sayısının 238’e ulaştığına dikkati çeken Bayraktar, şu bilgileri verdi:

“Başlangıçta sözleşmeli yetiştiricilik şeklinde Ege Bölgesi’nde yoğunlaşan üretim, daha sonra ülke genelinde yaygınlaşmıştır. İlk etapta oldukça küçük alanlarda ve çok az sayıdaki işletmede sürdürülen organik tarımsal üretim faaliyeti giderek gelişme göstermiştir. Başta Doğu Anadolu olmak üzere ülkemiz organik tarım açısından tam bir cennettir. Doğu Anadolu’nun yanı sıra Ege, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu, Karadeniz, Akdeniz ve Marmara bölgelerimizde organik tarım yapılan ve yapılabilecek büyük alanlar mevcuttur. Organik hayvancılıkta da önemli bir gelişme yaşanmıştır. Bugün 8 bin 340

72-73

4Mevsim
Üretimden Tüketime Tarih Dönüşü



büyükbaş, 26 bin 329 küçükbaş, 1 milyon 212 bin 542 kanatlı hayvan 207 çiftçimiz tarafından organik hayvancılıkla yetiştirilmektedir. 640 arıcımız, 76 bin 242 kovanda 349 ton organik bal üretmiştir.”

Desteklerin önemli katkısı var

Organik tarımın gelişmesinde verilen desteklerin önemli katkısı olduğunu belirten Bayraktar, “organik tarıma verilen destekler, üreticilerimizin organik tarıma yönlendirilmesi, bu üretim dalının benimsenmesini ve organik tarımın gelişmesini sağlamıştır. Dünyada çevre koruma, hayvan ve bitki sağlığına dönük kırsal kalkınma politikaları ile gıda güvenliğini sağlamaya yönelik yaklaşımların öne çıktığı bir dönemde, organik tarım, ülkemiz için bir avantajdır. Organik tarımda görülen büyümenin sürdürülebilir kılınması bakımından organik tarımın desteklenmesine devam edilmeli, maliyetler düşürülmelidir” dedi.

İhracat desteklenmeli

Hali hazırda ülkemizde organik tarım faaliyetlerinin ihracat ağırlıklı olarak yürütüldüğünü vurgulayan Bayraktar, şunları kaydetti:

“İhraç edilen ürünlere baktığımızda kurutulmuş ürünler hala lider konumdadır. Nitekim, kuru üzüm, incir ve incir ürünleri, pamuk ve tekstil ürünleri, kayısı ve ürünleri, fındık ve fındık ürünleri, meyve suları ve dondurulmuş meyveler, tıbbi aromatik bitkiler ve bakliyat organik ihracatta ilk sıralarda yer almaktadır. İhraç edilen ürünlerin büyük çoğunluğu ham madde niteliğindedir. İhracatımızın miktar bazında artırımının yanı sıra değer bazında da artırılması için, katma değeri yüksek işlenmiş ürünlerin ihraç edilmesi sağlanmalıdır. Tanıtım faaliyetleriyle ihracatımızın artırılmalıdır.”



BAĞ-KUR prim borcu olan çiftçiye “kredili” emeklilik



74

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarım Döngüsü

Emeklilik hakkı doğmuş fakat prim borcu nedeniyle emekli olamayan Bağkur'lu çiftçilere kredi kullanarak emekli olma fırsatı doğdu.

Sosyal Güvenlik Kurumu ile Ziraat Bankası arasında imzalanan “Prim Borçlarını Ödeyerek Emekli Olabilecek Tarım Bağkur'lu Sigortalılara Kredi Sağlanması Protokollü” kapsamında kredi alarak emekli olmak isteyen Bağkur'lu çiftçilere aylık yüzde 1,28 faiz oranı ve 48 ay vade ile kredi sağlanacak.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Jülide Sarıeroğlu, uygulama ile ilgili şu bilgileri verdi: “Şuan 708 bin tarım Bağkur'lu sigortalımız var. Tarım Bağkur'lu 682 bin de emekliniz var. Biz, inşallah önümüzdeki dönemlerde de bu kesimlerin tamamına dokunacak çalışmalarımızı gerçekleştirmek için çabalarımızı ortaya koymaya devam edeceğiz. Kapsama giren Tarım Bağkur'lularımız, yaşını doldurmuş, prim gün sayısını doldurmuş ancak prim borçlarını ödeyemediği için emekli olamamış kişileri kapsıyor. Bu borçları ödemediği takdirde emekliliğe hak kazanma şartına sahip olması gerekiyor. Yine doğum ve askerlik borçlanması yaparak emekliliğe hak kazanma şartlarına sahip olması gerekiyor. Hizmetlerini dondurmuş olup, emekliliğe hak kazanma şartlarını sağlayan tarım

Bağkur'lu sigortalılarımızı kapsama alıyoruz. Ziraat Bankası'ndan alınacak krediler, burada önemli bir ayrıntı, emekli maaşlarından taksitleri ödenecek. Bunun da önemli bir kolaylık olacağını düşünüyoruz.”

Mağduriyet önlenecek

Türkiye Ziraat Odaları Birliği Başkanı Şemsi Bayraktar iş birliği protokolünü çok önemsediklerini belirterek: “Birçok çiftçimizin birikmiş sigorta prim borçlarını ödeyemedikleri için emekli aylığına hak kazanamadıklarını biliyoruz. 5510 sayılı Kanunun 4/B kapsamındaki yaşlılık aylığı bağlanacak Tarım Bağkur sigortalısı çiftçilerin birikmiş sigorta prim borçlarının tasfiye edilmesi için kredi kullanılması ve böylelikle emeklilik hakkı kazanmalarının sağlanması büyük bir mağduriyeti giderecektir.

Bayraktar: “Tasfiye edilecek borçların, sigorta primlerinin yanı sıra genel sağlık sigortası borcu, durdurulan sürelerin ihyası, doğum ve askerlik kapsamındaki hizmet borçlanmalarını da kapsamı son derece isabetli bir karar olmuştur. Bu durumdaki çiftçilerimiz, imzalanan bu protokol hükümleri çerçevesinde, aylık yüzde 1,28 faiz oranıyla 48 ay vade imkanıyla Ziraat Bankası'ndan kredi çekip, birikmiş prim borcunu ödeyip

emekli olabilecektir. Üç ay süreyle geçerli olacak protokol, iki kez daha uzatılabilecek. Takdir edersiniz ki bizim için süre önemlidir. Protokolden, kapsamındaki tüm çiftçilerimizin yararlanması için yeterince bir süre olmalıdır. 4/A sigortalı olarak tarımda çalışan ve kendi primini ödeyen mevsimlik işçilerimiz ile Tarım Bağkur'lu olup da daha sonra 4/A sigortalı olarak bir işe girip çalışan çiftçilerimiz de bu protokolden yararlanırlıdır. Bu protokol kapsamına, bu durumdaki çiftçilerimiz de alınırsa çok sayıda çiftçimizin mağduriyeti giderilmiş olur.”

Tarımdaki sigortalı nüfusunun hızla artırılması gerektiğine dikkati çeken Bayraktar, tarımda kayıt dışı çalışmanın azaltılması, sigortalı nüfusun artırılması için tarımda sigorta prim yükünün hafifletilmesi gerektiğini vurguladı. Bayraktar, şöyle konuştu:

“2018'de 25 olan prim ödeme gün sayısı yeniden 2008'deki rakama, 15 güne indirilmelidir. Tarım sektöründe çalışan kadınlara da pozitif ayrımcılık istiyoruz. Bu kapsamda çalışan kadınların sosyal güvenlik primlerinin yüzde 50'si devlet tarafından karşılanmalıdır. Çalışma şartlarının zorluğu dikkate alınarak çiftçilerimize çalıştıkları her yıl için 90 gün (4 yıla 1 yıl hesabıyla) yıpranma payı ilave edilmelidir.”

Sizin ürününüz.
Sizin seçiminiz.
Hepimizin emeği.

KWS. Sizin gibi bağımsız.

www.kws.com.tr

GELECEĞİ
EKİYORUZ
1856'DAN BERİ



Merkez Bankası'na göre, yüksek yem giderleri kırmızı et fiyatını artırıyor

Merkez Bankası Uzmanı Hüseyin Songül tarafından kaleme alınan “Türkiye’de Kırmızı Etin Pahalı Olmasının Ardında Yatan Başlıca Yapısal Faktör: Hayvancılıktaki Yüksek Yem Giderleri” başlıklı makaleye göre, Türkiye’de bir taraftan dana eti talebi hızlı bir şekilde artarken, diğer taraftan üretim maliyeti üzerinde besi yemi kaynaklı olarak ciddi bir baskı söz konusu.



Merkez Bankası Uzmanı Hüseyin Songül’ün Merkezin Güncesi’nde yayınlanan makalesi şöyle:

Türkiye’de kırmızı etin görece pahalı olduğu biliniyor. Kişi başına düşen milli geliri Türkiye’nin çok üzerinde olan Avrupa Birliği ülkelerinde bile ortalama dana karkas et fiyatı Türkiye’deki fiyatın altında seyrediyor (Grafik 1).

Bu çalışmada, Türkiye’de kırmızı et fiyatlarını belirleyen faktörleri, özellikle de üretim maliyeti üzerindeki yapısal baskıları ele alacağız. Özellikle büyükbaş hayvan yetiştiriciliği ve besiciliğinde yem maliyetlerinin önemi üzerinde duracak ve besi yemlerinin ayrıntılı analizini hububat üretimi ve fiyatları ile ilişkilendirerek gerçekleştireceğiz.

Türkiye’de büyükbaş hayvan yetiştiriciliği ve besiciliğindeki yem maliyetinin analizine geçmeden önce

dana eti tüketiminin gelişimine kısaca bakmakta fayda var. Ülkemizde kişi başına düşen dana eti tüketiminin hızlı bir şekilde arttığını görüyoruz

(Grafik 2). Söz konusu yükseliş eğiliminin toplumsal refahın artması ile tüketici tercih ve alışkanlıklarının dana eti tüketimi yönünde değişmesine bağlı olarak önümüzdeki yıllarda da devam edeceği tahmin edilmekte.

Bu durum dana eti üretimini ile üretim bileşenlerine ilişkin orta-uzun vadeli planlamalar yapmayı zorunlu kılmakta. Karkas dana eti üretimini esas itibarıyla besicilik işletmeleri yoluyla yapıyor. Büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde 12 aylık danaya besi hayvanı materyali denilmekte. Besicilik işletmeleri 12 aylık besi hayvanı materyalini Doğu Anadolu bölgesindeki yetiştiricilerden ve/veya Et ve Süt Kurumu (ESK) üzerinden ithalat yoluyla yurt dışından temin ediyor. Besicilik işletmeleri 12 aylık danayı 6-8 ay besledikten sonra kesime göndermekte. Karkas dana etinin maliyet bileşenlerine baktığımızda besi hayvanı materyalinin yüzde 55-60, yem giderlerinin yüzde 30-35, diğer giderlerin ise (işçilik, finansman, ilaç vs.) yüzde 10-15 paya sahip olduğunu görüyoruz. Besi hayvanı materyali yurt dışından ithal edilmişse karkas dana eti maliyetinin yaklaşık

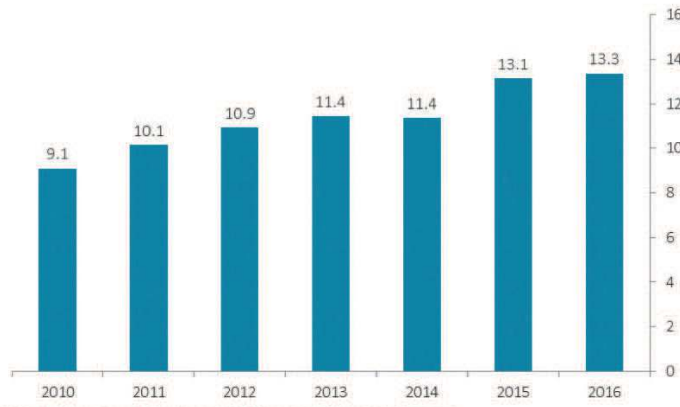
76-77

4Mevsim
Üretimin Tüketime Teme Dönüşü

GRAFİK 1. YURTDIŞI VE YURTDIŞI KARKAS ET FİYATLARI



GRAFİK 2. TÜRKİYE'DE KİŞİ BAŞINA DANA ETİ TÜKETİMİ* (KG)



* Dana eti tüketimi, yurtdışı üretime net ithalatın eklenmesi yoluyla bulunmuştur.

TABLO 1. BESİ YEMİNİN MALİYET BİLEŞENLERİ *

Ürün	Temin Fiyatı (TL/kg)	Miktar (kg)	Maliyet (TL)	Toplam Maliyet İçindeki Payı (%)
Mısır DDGS	1,02	125,0	127,1	14,7
Mısır	0,84	125,0	104,7	12,1
Arpa	0,92	125,0	114,8	13,3
Buğday Kepeği	0,72	440,0	316,8	36,6
ATK 28**	0,61	100,0	61,0	7,1
Kalsiyum Karbonat	0,10	30,0	3,0	0,4
Tuz	0,31	10,0	3,1	0,4
Melas	0,55	40,0	21,8	2,5
Büyükbaş Vitamin ve Minerali	9,74	5,0	48,7	5,6
Toplam Hammadde Maliyeti		1.000,0	801,1	92,6
Firre (Yüzde 1)			8,0	0,9
Üretim Maliyeti (Yüzde 6)			48,1	5,6
Ambalaj Maliyeti (Yüzde 1)			8,0	0,9
Toplam Maliyet		1.000,0	865,2	100,0

* Türkiye Yem Sanayicileri Birliği'nden alınan 5 Eylül 2017 tarihli yem rasyonunu temel alınarak hesaplanmıştır.

** Yüzde 28 oranında protein içeren ayçiçeği tohumu küspesi.

üçte biri yurt içinde yapılan yem giderlerinden oluşuyor. Bununla birlikte, besicilik işletmeleri besi hayvanı materyalini yurt içinden temin etmişse karkas dana eti maliyeti içinde yem giderlerinin payı yüzde 60'lara kadar çıkabiliyor. Çünkü 12 aylık besi hayvanı materyali maliyetinin yaklaşık yarısı da yem giderlerinden oluşmakta. Bu çerçevede, dana eti fiyatının oluşumunda yem maliyetinin oldukça önemli rol oynadığı tespitini yapabiliyoruz.

Büyükbaş hayvan yetiştiriciliği ve besiciliğinde esas itibarıyla iki tür yem kullanılıyor: kaba yem ve karma yem. Mera, yem bitkileri, silaj, bahçe içi otlak, sap saman ile anız başlıca kaba yem kaynakları. Söz konusu kaynaklar arasında meralar, büyük hayvan sürülerinin besin ihtiyaçlarının en ucuz karşılanabildiği alanlar olarak ön plana çıkmakta. Türkiye coğrafyası ve iklim koşulları ise mera yetiştiriciliği ve besiciliğine çok elverişli değil. Mera yetiştiriciliği ve besiciliği Türkiye'de sadece mera sezonunun kısa sürdüğü Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde yapılabilir. Karma yem ise çeşitli tahıllar, yağlı tohumlu bitkiler, küspeler, kepekler,

vitamin ve mineral karışımından oluşan fabrikasyon bir ürün. Karma yem üretiminde esas olarak hububat ürünleri, hububat ve bakliyat ürünlerinin işlenmesinden yan ürün olarak elde edilen kepekler, başta soya olmak üzere yağlı tohumlu bitkiler ve yağlı tohumlu bitkilerin işlenmesinden yan ürün olarak elde edilen küspeler kullanılmakta. Kaba yem karma yeme göre çok daha ucuz olduğundan büyükbaş hayvan üretimini ağırlıklı olarak kaba yem kullanarak yapan ülkeler karnızı eti daha ucuza mal edebilmekte. Ayrıca, başlıca et ihracatçı ülkelerin de doğal mera alanları bakımından zengin oldukları görülmekte.

Karma yemlerin esas olarak dört gruba ayrıldığını görüyoruz: edik piliç yemi, yunmura yemi, süt yemi ve büyükbaş/küçükbaş hayvan besiciliğinde kullanılan besi yemi. Büyükbaş hayvan besiciliğinde kullanılan besi yeminin içinde çoğunlukla arpa ve mısır gibi hububat ürünleri, mısır türevleri ve hububat kepekleri bulunmaktadır. Yağlı tohumlu bitkiler ve küspeleri besi yeminde sınırlı oranda, kanatlı yemi sektöründe ise daha yoğun olarak kullanılıyor.

Hayvanların tüm besin ihtiyacını karşılayan yem karışım oranına yem rasyonu adı veriliyor. Türkiye Yem Sanayicileri Birliği'nden sağlanan, 5 Eylül 2017 tarihli yem rasyonu çalışması temel alınarak hesaplanan besi yemi maliyetinin ayrıntıları Tablo 1'de görülmekte.

Karma yem işletmeleri yem rasyonunu hesaplarken, protein ve enerji içeriklerini hesaba katarak fiyat açısından optimal hammadde bileşimini kullanıyorlar. Dolayısıyla, hammadde fiyatlarına bağlı olarak zaman içinde yem rasyonu bileşimini de değiştirebilmekte. Besi yeminin söz konusu tarih itibarıyla optimal bileşimine baktığımızda, toplam maliyet içinde buğday kepeğinin yüzde 36,6, bir tür mısır yan ürünü olan DDGS'in yüzde 14,7, arpanın yüzde 13,3, mısırın ise yüzde 12,1 paya sahip olduğunu görüyoruz. Buradan, besi yeminin daha çok hububat ürünleri ile hububat yan ürünleri kullanılarak üretildiği sonucuna varılabilir. Ayrıca, yem hammaddelerinden mısır DDGS, ATK28 ve büyükbaş vitamin ve minerali doğrudan ithalat yoluyla temin edilirken, diğer hammaddeler büyük ölçüde yurt içinden sağlanmakta. Bu çerçevede, besi yemi hammadde maliyeti içinde doğrudan yem sanayinin ithal ettiği girdilerin payının kabaca yüzde 30'lar civarında olduğunu hesaplıyoruz.

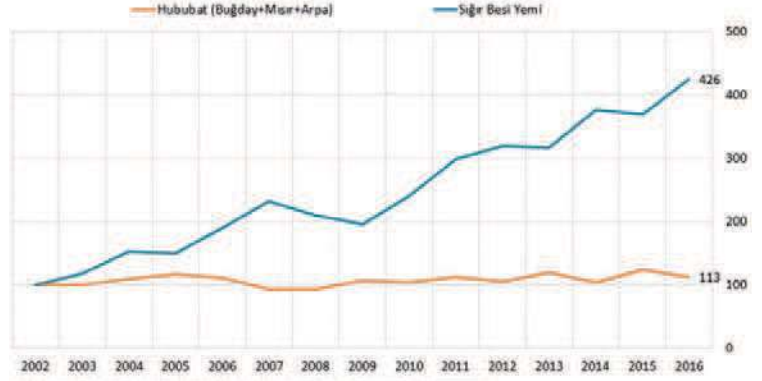
Grafik 3'te hububat ve karma yeme ilişkin tarafımızca hesaplanan yurt içi üretim miktar endeksinin zaman içindeki gelişimi var. Hububat miktar endeksinin hesaplanırken buğday, mısır ve arpa üretimini toplamını kullandık. Hububat miktar endeksi 2002 yılından bugüne sadece yüzde 13 oranında artarken, karma yem üretimini 2016 yılı itibarıyla 2002'deki seviyesinin 4 katına yakın bir düzeye ulaşmış durumda. 5 Eylül 2017 tarihli besi yemi rasyonuna göre 1 ton besi yemi içinde 125 kilo arpa ve 125 kilo mısır bulunmaktadır. Söz konusu kullanım miktarlarının önceki yıllarda da geçerli olduğu yönünde kaba bir varsayım yaptığımızda, 2002 yılında toplam arpa ve mısır rekoltesinin yüzde 2,2'sinin besi yemi üretiminde kullanıldığını, 2016 yılında ise söz konusu oranın yüzde 7,3 seviyesine kadar çıktığı sonucuna varıyoruz. Buradan da, besi yemi üretiminin hızla artmasının hububat ürünleri fiyatları üzerinde talep yönlü baskı oluşturduğu ve bu baskının da zaman geçtikçe artma eğiliminde olduğu tespitini yapıyoruz.

5 Eylül 2017 tarihli besi yemi

rasyonuna göre, besi yeminin toplam hammadde maliyeti içinde yurt içinde üretilen hububat ve hububat yan ürünlerinin payı yüzde 67 iken, ithal girdilerin payı yüzde 30. İthal girdilerin Türk Lirası cinsinden fiyatlarının 2009-2016 yılları arasında kur etkisi sebebiyle yüksek oranda arttığını biliyoruz. Söz konusu etki de hesaba katıldığında ilgili dönemde besi yemi fiyatı ile hububat ürünleri ağırlıklı ortalama fiyatının aynı doğrultuda geliştiklerini gözlemlemek mümkün (Grafik 4). Türkiye’de hububat ürünlerinin fiyatları düşük verimlilik gibi çeşitli yapısal sorunlar ve korumacılık sebebiyle dünya fiyatlarının üzerinde seyretnmekte. Tablo 2’de 13 Kasım 2017 tarihi itibarıyla buğday, arpa ve mısırın yurt içi piyasa fiyatları ile uluslararası ihracat fiyatları yer almakta. Hububat ürününün türüne göre, yurt içi fiyatların uluslararası ihracat fiyatlarına göre yüzde 20 ile yüzde 35 arasında değişen oranlarda daha pahalı olduğu görülmekte.

Bu gözlemler ülkemizde yüksek et fiyatlarının ana sebeplerinden birinin görece olarak yüksek hububat fiyatlarının olabileceğine işaret etmekte. Yüksek hububat fiyatları yüksek besi yemi fiyatlarına yol açmakta. Türkiye’de büyükbaş hayvan besiciliğinin büyük oranda besi yemi kullanımına bağımlı olduğunu dikkate aldığımızda da görece olarak yüksek dana eti fiyatı gerçeği ile karşı karşıya kalıyoruz. Özetlemek gerekirse, Türkiye’de bir taraftan dana eti talebi hızlı bir şekilde artarken, diğer taraftan üretim maliyeti üzerinde besi yemi fiyatı kaynaklı olarak ciddi bir baskı söz konusu. Besi yemi üretimi ve tüketimi son 15 yılda 4 katına çıkarken, besi yemi fiyatının oluşumunda kritik rol oynayan hububat üretimi ise neredeyse yerinde sayıyor. Besi yemi hammadde maliyetinin yükselmesinde yurt içi hububat fiyatlarında talep ve arz kaynaklı artışlar kadar döviz kurundaki hareketler de etkili oluyor. Ayrıca, korumacılık ve düşük verimlilik gibi nedenlerle yurt içi hububat fiyatları seviye olarak da uluslararası fiyatların çok üzerinde seyrediyor. Saydığımız tüm bu faktörler neticesinde temel bir gıda maddesi olan kırmızı eti, kişi başına düşen millî geliri Türkiye’nin üzerinde olan ülkelerden bile daha pahalıya tüketmek durumunda kalıyoruz. Gıda Komitesi’nde alınan karar doğrultusunda, 2017 yılı Kasım ayında karna yem sanayiinin hammadde olarak kullandığı çeşitli tahıl kepeklerinde gümrük vergisinin sıfır-

GRAFİK 3. HUBUBAT VE BESİ YEMİ YURTİÇİ ÜRETİM ENDEKSLERİ* (2002=100)



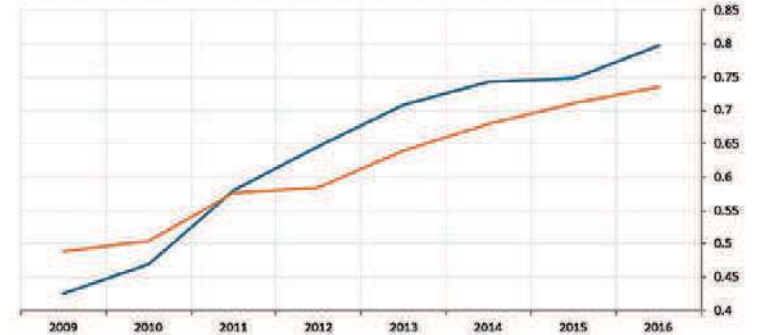
* TÜİK ve GTİB Gıda Kontrol Genel Müdürlüğü verileri kullanılarak hesaplanmıştır.

TABLO2. YURTİÇİ VE ULUSLARARASI HUBUBAT FİYATLARI (13.11.2017)

	Uluslararası İhracat Fiyatı (\$/ton)	Yurtiçi Piyasa Fiyatı* (\$/ton)
BUĞDAY-Anadolu Kırmızı Sert Buğday		
ABD SRW	190	251
ABD HRW	225	
ARPA		
AB (Fransa)	187	224
Ukrayna Yemlik Arpa	190	
MISIR		
Ukrayna Mısırı	164	209
Arjantin (Up River)	148	

** Piyasa fiyatı, serbest piyasa ve borsa fiyatları toplamının ağırlıklı ortalamalarından oluşmaktadır.

GRAFİK 4. BESİ YEMİ VE HUBUBAT ÜRÜNLERİ FİYATLARI (YIL SONLARI İTİBARIYLA)



* Hububat ürünleri ağırlıklı ortalama fiyatı, 5 Eylül 2017 tarihli besi yemi rasyonuna dikkate alınarak buğdaya 0,5, mısıra 0,3 ve arpaya 0,2 ağırlık vererek hesaplanmıştır.

landığını, bazı yağlı tohum küspelelerinde ise yem sanayiinde kullanılması şartıyla gümrük vergisinin yüzde 6,5’e indirildiğini biliyoruz. Bu kararın üretim maliyetlerinin düşürülmesi bakımından önemli bir adım olarak görüyoruz. Söz konusu adıma ek olarak, çalışmamızda sunduğumuz bulgular üç temel alanda alınacak tedbirlerin de katkı sunacağına işaret ediyor. İlk olarak, büyükbaş hayvan besiciliğinde kaba yem kullanımının yaygınlaştırılması önem taşımakta. Bu doğrultuda, meraların ıslahı ve mera alanlarının genişletilmesinin yanı sıra kaba yem bitkilerinin üretiminin artırılması gibi konulara yönelik hayvancılık politikalarının gözden geçirilmesi ve güçlendiril-

mesi hususlarının son derece önemli olduğunu değerlendiriyoruz. İkinci olarak, Türkiye’de hububat fiyatlarının dünya fiyatlarına yakınsamasını sağlayacak politikalar fiyatlama ve maliyete ilişkin öngörülebilirliği önemli ölçüde artırabilir. Bu noktada, hububat üretiminde verimin artırılmasının da oldukça önemli olduğu unutulmamalı. Son olarak da, Türkiye’de büyükbaş hayvan arzını artırmaya yönelik orta/uzun vadeli destek ve eğitim programları geliştirilmeli. Bu çerçevede, büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde etkinliği ve verimliliği arttıracak önlemler kadar bölgesel teşvik politikalarının uygulamaya konulması da kritik önem taşıyor.



Atalay

Elektronik

TARTI VE TARTI SİSTEMLERİ

www.atalayelektronik.com.tr



TARTILI TRANSPALET
YAZICILI TRANSPALET



HASSAS VE ANALİTİK
TERAZİLER



SAYICI TERAZİLER



BARKODLU TERAZİLER



VİNÇ BASKÜLÜ
YAZICILI VİNÇ BASKÜLÜ



FİYAT HESAPLAMALI
TERAZİLER



ENDÜSTRİYEL
İNDİKATÖRLER



PORTATİF AKS KANTARI

LOADCELLER



S TİPİ LOADCELLER



MAYIN TİPİ LOADCELLER



KAMYON KANTARI
LOADCELLERİ



KÖRÜKLÜ LOADCELLER



LAMA TİPİ LOADCELLER



ELEKTRONİK BASKÜL



HAYVAN BASKÜLÜ



AĞIR HİZMET BASKÜLÜ



Alinteri Bulvarı Gül 86 Toplu İşyerleri Koop. No: 1/16 Ostim / ANKARA



444 3 922 | 0312 385 72 10



satis@atalayelektronik.com.tr



Türkiye'nin hayvan varlığı 60 milyonu aştı

80-81

4Mevsim
Üretimin Tüketime Tutarı

Türkiye'nin hayvan varlığı 60 milyon başa ulaştı. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2017 sonu itibarıyla Türkiye'nin büyük baş hayvan varlığı 16 milyon 105 bin baş olurken, küçükbaş hayvan varlığı 44 milyon 312 bin başa ulaştı. Büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığı toplamda 60 milyon 415 bin başa ulaştı.

Türkiye İstatistik Kurumu'nun açıkladığı veriler çarpıcı sonuçlar doğurdu. Türkiye'nin hayvan varlığı 2017 yılında, bugüne kadar görülmemiş oranda artarken, et üretimini düşü. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 7 Şubat 2018'de açıkladığı 2017 Yılı Hayvansal Üretim İstatistiklerine göre; büyükbaş hayvan sayısı 2017 yılında bir önceki yıla göre yüzde 13,2 artarak 16 milyon 105 bin baş olarak gerçekleşti. Büyükbaş hayvan varlığının yüzde 99'unu oluşturan sığır sayısı yüzde 13,2 artarak 15 milyon 944 bin baş olurken, manda sayısı yüzde 13,6 artış ile 161 bin 439 baş olarak gerçekleşti.

Büyükbaş hayvan varlığının yüzde 99'unu oluşturan sığır sayısındaki değişimin et ve süt üretimine de aynı oranda yansımaları beklenirken özellikle et üretiminde düşüş olması dikkat çekiyor.

Küçükbaş hayvan sayısı 44 milyon

Türkiye İstatistik Kurumu'nun açıklamasına göre, Türkiye'nin küçükbaş hayvan varlığı ise 44 milyon 312 bin 308 başa çıktı. verilere göre 2016'da 30 milyon 983 bin baş olan koyun varlığı 2017'de 33 milyon 677 bin baş olurken, aynı dönemde keçi varlığı 10 milyon 345 bin baştan 10 milyon 634 bin baş oldu.

Sığır sayısında sıçrama

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2001 yılından bu yana açıkladığı sığır sayısı incelendiğinde 2017 yılında yaşanan büyük sıçramanın nedeni net olarak açıklanamıyor. 2001 yılında 10 milyon 548 bin baş olan sığır varlığı 2002'de 9 milyon 803 bin başa, 2003'te 9 milyon 788 bin başa düşüyor. 2004 ve 2005 yılında tekrar 10 milyon başın üstüne çıksa da 2006 yılında 10 milyon 871 başa ulaşarak, tam 5 yıl sonra 2001'deki hayvan varlığı-

nın üzerine çıkılıyor. 2007 yılında 11 milyon başa ulaşan sığır varlığı 2008 ve 2009'da yeniden 11 milyon başın altına düşüyor. 2001'den 2009'a gelindiğinde sığır varlığı aradaki dalgalanmalara rağmen ancak 10 milyon 548 bin baştan 10 milyon 723 bin başa çıkıyor. Yani 10 yılda 175 bin başlık bir artış söz konusu.

İthalatın başladığı 2010'dan sonra sığır varlığı inişli çıkışlı bir seyir izleyerek 2015'te 13 milyon 994 bin başa yükselirken ithalatın en çok yapıldığı yıllardan biri olan 2016'da 86 bin baş artışla 14 milyon 80 bin başa yükseldi.

Yoğun ithalatla birlikte 2010-2016 döneminde yine inişli çıkışlı bir seyir izlerken, 7 yılda sığır varlığındaki artış 2 milyon 711 bin baş oldu.

Sadece 2016'dan 2017'ye geçerken sığır sayısının 1 milyon 863 bin baş artarak 14 milyon 80 bin baştan 15 milyon 943 bin başa ulaşmasını açıklamak zor. Sektör





temsilcileri bu dönemde çıkarılan küpe affının hayvan sayısındaki artışta etkili olduğunu söylüyor. Bir başka iddia ise, devlet desteği almak için kesildiği halde sistemden dışırlanmayan, bildirilmeyen hayvan sayısındaki artış nedeniyle hayvan varlığı yüksek görünüyor, gerçekte bu kadar çok hayvan yok.

İthalat 1 milyon 197 bin baş

Türkiye'nin hayvan ithalatı ise 2017 yılında toplamda 1 milyon 176 bin 501 baş olarak gerçekleşti. Yapılan ithalatın 895 bin 832'si büyükbaş, 280 bin 669 adedi ise küçükbaş hayvan oldu. Bu ithalat için ödenen döviz ise 1 milyar 197 milyon 225 bin 338 dolar.

Amerika Tarım Bakanlığı, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü(FAO) verilerine göre, ise Türkiye'nin büyükbaş hayvan ithalatı 2017'de 600 bin baş civarında olduğu tahmin ediliyor. Sığır sayısındaki artışın ithalatla da açıklamak mümkün değil. Kaldı ki, ithalatın çok büyük bölümü besilik dana olarak yapılıyor. Bu danalar 7-8 ay beslendikten sonra kesilerek et olarak tüketiliyor. Kesilen hayvanlar sistemden düşmese dahi, yine de bu artışı açıklamaya yetmiyor.

Süt üretimi arttı, toplanan süt azaldı

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 7 Şubat'ta açıkladığı 2017 Hayvansal Üretim Verileri'ne göre süt üretiminde de büyük bir artış görülüyor. 2016 yılında 18 milyon 589 bin ton olan çiğ süt üretimini 2017'de yüzde 12 artışla 20 milyon

699 bin tona ulaşıyor. Bir yılda 2 milyon 110 bin tonluk artış var. Oysa son 5 yıllık döneme bakıldığında süt üretimindeki artış toplamda 1 milyon ton civarında. 2014 yılında 18 milyon 630 bin ton olan süt üretimi ertesi yıl sadece 24 bin tonluk artışla 18 milyon 654 bin tona çıktı. 2015'ten 2016'ya geçerken ise süt üretimini 18 milyon 489 bin tona, Türkiye İstatistik Kurumu'nun son revizyonu ile 18 milyon 589 bin tona düştü. Peki ne oldu da 2017'de 2 milyon 110 bin tonluk üretim artışı oldu. Ülkeye süper inekler mi geldi?

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 13 Şubat'ta açıkladığı süt ve süt ürünleri üretim verisine göre toplanan inek sütü miktarı da 2016'da 9 milyon 213 bin tondan 2017'de 9 milyon 111 bin tona geriledi.

Süt üretiminde büyük artış olurken, aynı dönemde süt fiyatlarının artması dikkat çekiyor.. Fakat, toplanan inek sütü miktarı düşüyor. Ekonominin kuralına göre, üretimdeki artışa bağlı olarak fiyatın artması bir yana düşmesi beklenirdi.

Hayvan sayısı artarken et üretimini düşüyor

Türkiye İstatistik Kurumu 12 Şubat 2018'de kırmızı et üretim rakamlarını açıkladı. Buna göre 2017'de kırmızı et üretimini 2015 yılının bile gerisinde kaldı. 2015'te 1 milyon 149 bin ton olan kırmızı et üretimini 2016'da 1 milyon 173 bin ton olurken, 2017'de üretim 1 milyon 126 bin tonda kaldı. Hayvan varlığı arttıkça et üretimini düşüyor.

BÜYÜKBAŞ HAYVAN SAYILARI			
YIL	SİĞİR	MANDA	BÜYÜKBAŞ TOPLAM
2002	9.803.498	121.077	9.924.575
2003	9.788.102	113.356	9.901.458
2004	10.069.346	103.900	10.173.246
2005	10.526.440	104.965	10.631.405
2006	10.871.364	100.516	10.971.880
2007	11.036.753	84.705	11.121.458
2008	10.859.942	86.297	10.946.239
2009	10.728.958	87.207	10.816.165
2010	11.369.800	84.726	11.454.526
2011	12.386.337	97.632	12.483.969
2012	13.914.912	107.435	14.022.347
2013	14.415.257	117.591	14.532.848
2014	14.223.109	122.114	14.345.223
2015	13.994.071	133.766	14.127.837
2016	14.080.155	142.073	14.222.228
2017	15.943.586	161.439	16.105.025

Kaynak : TÜİK

KÜÇÜKBAŞ HAYVAN SAYILARI			
YIL	KOYUN	KEÇİ	KÜÇÜKBAŞ TOPLAM
2002	25.173.706	6.780.094	31.953.800
2003	25.431.539	6.771.675	32.203.214
2004	25.201.155	6.609.937	31.811.092
2005	25.304.325	6.517.464	31.821.789
2006	25.616.912	6.643.294	32.260.206
2007	25.475.293	6.286.358	31.761.651
2008	23.974.591	5.593.561	29.568.152
2009	21.749.508	5.128.285	26.877.793
2010	23.089.691	6.293.233	29.382.924
2011	25.031.565	7.277.953	32.309.518
2012	27.425.233	8.357.286	35.782.519
2013	29.284.247	9.225.548	38.509.795
2014	31.140.244	10.344.936	41.485.180
2015	31.507.934	10.416.166	41.924.100
2016	30.983.933	10.345.299	41.329.232
2017	33.677.636	10.634.672	44.312.308

Kaynak: TÜİK

Türkiye yıllardır kırmızı et fiyatını düşürmek için canlı hayvan ve et ithal ediyor. İthalat 2017'de doruk noktaya ulaştı. 2010 yılından bu yana 5.5 milyar dolarlık canlı hayvan ve et ithal edildi. Fakat, açıklanan verilere göre hayvan varlığı artıyor. Süt üretimini artıyor ama et üretimini düşüyor. Bu veri doğruysa Türkiye'de çok az hayvan kesiliyor. Ya da ithal edilen hayvanların et verimini çok düşük. Yani dünyanın en kötü hayvanları ithal ediliyor ve bu hayvanlar kesilmiyor.



Büyükbaş hayvancılık için özel bölgeler oluşturulmalı

Meltem AHATOĞLU ŞAHİN

Türkiye’de belli iller hariç meraların kullanımında büyük sıkıntılar yaşandığını söyleyen Mersin Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Nuri Demirbaş, özellikle kaba yem konusunda yaşanan sorunların önüne geçilebilmesi için yonca üretiminde pilot bölgelerin ilan edilmesini gerektiğini söyledi.

Kaliteli kaba yem konusunda ciddi sıkıntılar bulunduğunu ifade eden Demirbaş, “Yetiştiricilerimiz kesif yem ağırlıklı bir besleme yöntemi tercih ettikleri için özellikle ineklerin gebelik oranında düşüşler yaşanmaktadır. Kesif yem üretimi gibi kaba yem üretiminde ve satışında profesyonelleşmeye ihtiyaç var. Kaba yem üretimini yapamayan yetiştiriciler için ambalajlanmış kaba yem karışımlarının piyasaya sunulması çözüm olabilir” dedi.

Mersin’de hayvan varlığı azalıyor

Mersin’de mevcut büyükbaş hayvan sayısının 95-100 bin baş civarında olduğunu söyleyen Mersin Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği Başkanı Nuri Demirbaş, ancak kentte son yıllarda büyükbaş hayvan varlığında yüzde 10-15 azalma olduğunu ifade etti. Bunun nedeninin girdi maliyetlerinin yüksekliği ve daha çok insan gücüne dayalı bir hayvancılık yapılması olduğunu vurgulayan Demirbaş, Mersin’de süt hayvancılığının ge-

nelde bahçe, tarla tarımının yanında ikinci iş olarak yapıldığını ve bu nedenle yeterli ilgi gösterilemediğini aktardı. Demirbaş, “Mevcut işletmelerimiz ya evin altında veya yanı başında küçük ahırlar şeklindedir. Bu yapılaşmada yetiştiricilerimizin yeni teknolojileri, aletleri, makineleri kullanmasına olanak yok. Bu nedenle yetiştiricilerimizin karlı bir hayvancılık yaptığını söyleyemeyiz. Karlı olmayan bir işi de kimse devam ettirmek istemiyor ve hayvancılıktan vazgeçiyor. Ayrıca büyükşehir yasasından kaynaklanan sıkıntılar da yaşamaya başlandı” diye konuştu.



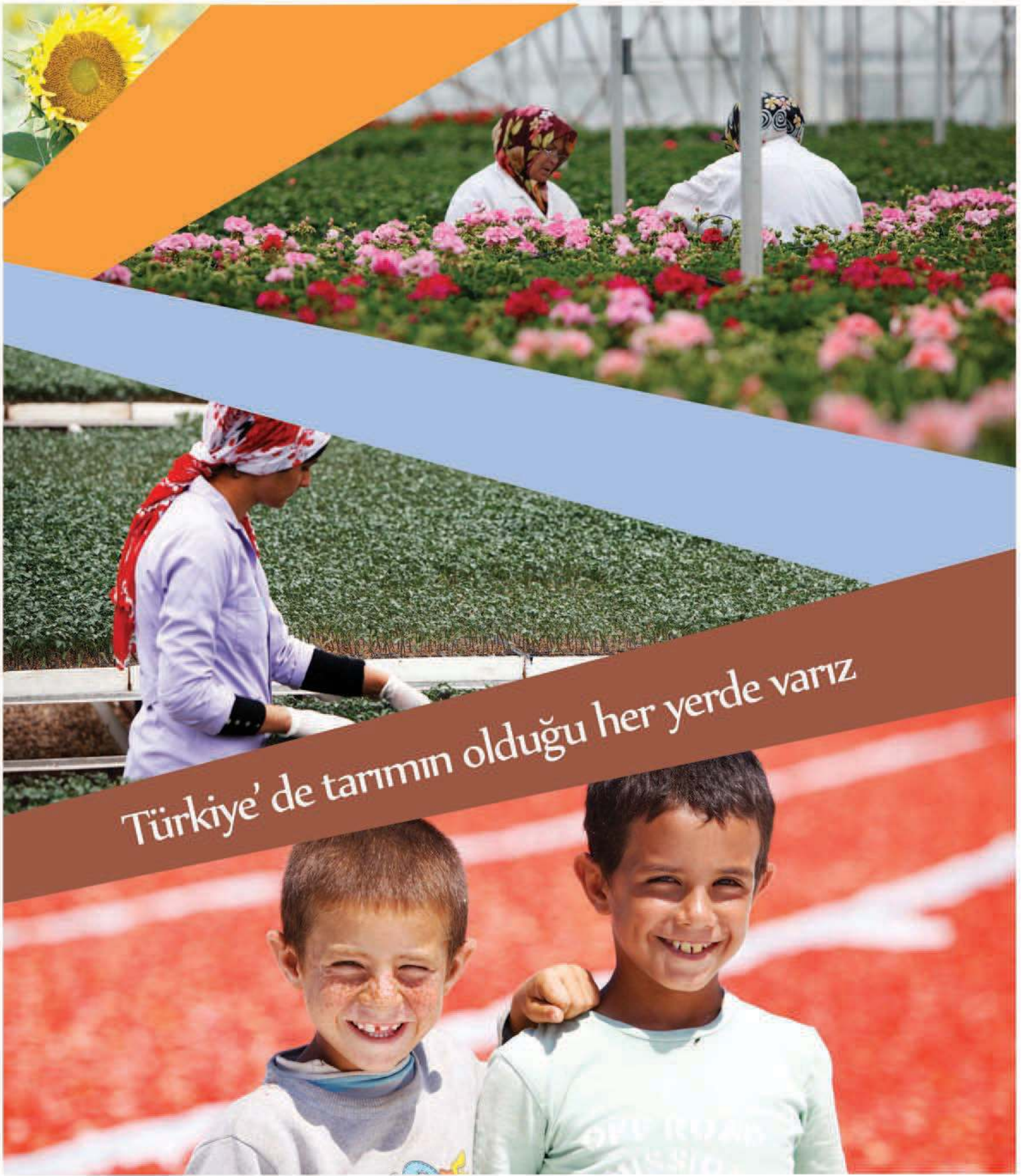
Yeni oluşuma ihtiyaç var

Mersin’de büyükbaş hayvancılığın gelişimi için yeni oluşuma ihtiyaç olduğuna dikkat çeken Demirbaş, yerleşim yerleri içinde kalınmış yeni teknolojiyi kullanamayan bir sistemin yerine, yerleşim

yerlerinin 5-10 km uzaklığında, imar planında belirlenmiş yerlere 40-50’şer başlık, 15-20 ailenin kendi hayvanlarına kendilerinin bakacağı bir model oluşturulabileceğini dile getirdi. Demirbaş, “Bu yeni yapılanmanın altyapısı, bina ve alet edevatlarının şahıslar tarafından değil devlet tarafından yapılması, mülkiyetinin kesinlikle devlete, belediyeye veya birliklere ait olması gerekir ki; işten vazgeçenlerin yerine başkasını değerlendirme durumu olabilsin” dedi.

Besiciliğe özel destek ve teşvikler sağlanarak, üreticilerin özendirilmesi gerektiğini savunan Demirbaş, para yerine günlük 5 kilogram yoncanın bedelsiz verilmesi talebinde bulundu. Büyük işletmeler hariç aile hayvancılığı yapılabilecek en az 50 bölge belirlenebileceğini belirten Demirbaş, “Bu model uygulamaya geçilirse hem verimlilik hem de karlılık artacaktır. Yapılmasını düşündüğümüz bu sistem ile girdi maliyetlerinin yüzde 30-35 oranında düşürülecektir. Bir bölgede yaklaşık bin başlık bir hayvan varlığı oluşacak, kaba yem depolanması ortaklaşa kullanılacağından toplu alımla fiyatlar da düşecek” ifadelerinde bulundu. Ayrıca bölgede hayvanlara bakacak yetiştiricilerin ayrı ayrı yem karma makinesine ihtiyaç olmayacağını altını çizen Demirbaş, hayvanların ihtiyacı olan kaba yemin akşamdan akşama ortak depodan hazırlanmış olarak alıp kullanılabileceğini dikkat çekti.





Türkiye' de tarımın olduğu her yerde varız

Sizlerle birlikte büyük bir Aileyiz...

antalya tarım

AGROMAR
SARAY KÖYÜ

Vege fide a.ş.

LIKYA FİDE

antalya fide a.ş.

titiz
AGROGROUP

www.titizagrogrup.com.tr

Kızıltoprak mah. aspendos bulv. no:37
antalya tarım iş merkezi - ANTALYA
0242 321 23 30 - 0242 321 46 87

çukurova fide a.ş.

Fleurantalya

MEDI

AGROMAR FİDE

Avrupa Birliği'nin Et ithalatı düşerken ihracatı artıyor

Avrupa Komisyonu'nun 2017 verilerine göre, Avrupa Birliği'nin kırmızı et ithalatı azalırken, ihracatı artıyor. Avrupa Birliği'nin canlı hayvan ve kırmızı ette en çok ihracat yaptığı ülkeler arasında Türkiye ilk sırada yer alırken, Hong Kong ikinci, İsrail üçüncü oldu.

Et ithalatında ise, Latin Amerika ülkelerinden Brezilya, Uruguay ve Arjantin ilk sıraları paylaştı.

Avrupa Komisyonu verilerine göre, Avrupa Birliği, 2017 yılında Ocak-Aralık döneminde Türkiye'ye yaklaşık 97 bin 207 ton (karkas eşdeğeri) büyükbaş canlı hayvan ihraç etti. Bu ihracatla Avrupa Birliği'nin bir numaralı pazarı Türkiye oldu. Türkiye'den sonra ikinci sırada 90 bin 907

ton ile Hong Kong, üçüncü sırada ise 44 bin 204 bin tonla İsrail var. Lübnan, Gana, Filipinler, Fildişi Sahili, Bosna Hersek, İsviçre, Libya, Cezayir, Rusya, Vietnam, Norveç, Mısır gibi ülkelere de canlı hayvan ihraç eden Avrupa Birliği'nin toplam ihracatı 768 bin 207 bin ton olarak gerçekleşti. 2016 yılının aynı dönemine göre Avrupa Birliği'nin canlı hayvan ihracatı yüzde 9.5 oranında arttı.

İhracatta Türkiye ilk sırada

Avrupa Komisyonu'nun "Verilerle Avrupa Birliği Et Piyasası Raporu", Et ve Süt Kurumu bülteninde yayınlandı. Verilere göre, Avrupa Birliği, canlı hayvan ve kırmızı et ihracatını artırırken, ithalatını düşürüyor. İhracatın

84-85

4Mevsim
Üretimden Tüketime Tam Dönüşüm



AVRUPA BİRLİĞİ'NDEN TÜRKİYE'YE SIĞIR İHRACATI (BİN AVRO)

YIL	Siğir ihracatı(ton)	İhracat değeri(Avro)
2013	5.086	30.858
2014	8.098	46.681
2015	57.504	342.415
2016	71.142	419.817
2017 (OCAK-KASIM)	97.207	541.000

AVRUPA BİRLİĞİ CANLI HAYVAN HARIÇ SIĞIR ETİ DIŞ TİCARETİ (MİLYON AVRO)

YIL	Siğir ihracatı(ton)	İhracat değeri(Avro)
2012	1.747	866
2013	1.756	760
2014	1.866	936
2015	2.062	948
2016	1.995	1.060
2017 (OCAK-KASIM)	1.756	1.151



yüzde 12.7'si Türkiye'ye yapıldı. Avrupa Komisyonu verilerine göre, Türkiye'nin Avrupa Birliği'nden canlı hayvan ithalatı 2013 yılından bu yana sürekli artıyor. Buna göre, Avrupa Birliği 2013 yılında Türkiye'ye 5 bin 86 ton karkas eşdeğeri canlı hayvan ihraç ederken 2014'te 8 bin 98 ton, 2015'te 57 bin 504 ton, 2016'da 71 bin 142 ton ve 2017'de ise Ocak-Aralık döneminde 97 bin 2017 tonluk ihracat ile rekor seviyeye ulaştı. Verilere göre, son 3 yılda Avrupa Birliği en çok canlı büyükbaş hayvan ihracatını Türkiye'ye gerçekleştirdi.

İthalat faturası kabardı

Türkiye'nin Avrupa Birliği'nden sığır eti eşdeğeri canlı hayvan ithalatına ödediği döviz miktarı her yıl katlanarak arttığı için, ithalat faturası kabarıyor. Avrupa Komisyonu verilerine göre, 2013 yılında Türkiye'ye 30 milyon 858 bin Avro karkas et eşdeğeri canlı hayvan ihracatı yapan Avrupa Birliği, 2014'te bu ihracatı 46 milyon 681 bin Avro'ya, 2015'te 342 milyon 415 bin Avro'ya çıkardı. Avrupa Birliği, 2016'da Türkiye'ye 419 milyon 817 bin Avro değerinde canlı büyükbaş hayvan ihracatı yaparken 2017 yılında ise Ocak-Aralık döneminde Türkiye'ye 541 milyon Avro değerinde canlı hayvan ve et ihraç etti.

Türkiye can simidi oldu

Türkiye pazarı Avrupa Birliği'nin canlı hayvan ihracatına adeta can simidi oldu. Avrupa Birliği'nin 1995'te 1 milyon 263 bin ton olan ihracatı 2009 yılında 248 bin tona kadar düştü. Türkiye'nin ithalat kapılarını açmasıyla ihracatını tekrar artırınaya başlayan Avrupa Birliği 2017 yılında Ocak-Aralık döneminde 768 bin 207 tona yükseltti.

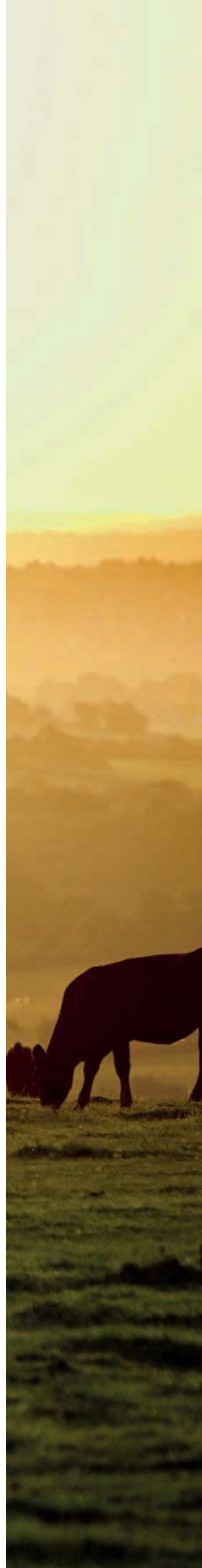


Aynı dönemde Avrupa Birliği'nin ithalatında ise düşüş oldu. 1995'te 452 bin ton olan sığır eti ithalatı 2005'te 565 bin tona ulaştı. 2017 yılı Ocak-Kasım döneminde ithalat en düşük seviye olan 288 bin tona geriledi. Avrupa Birliği ithal ettiğinden daha fazlasını ihraç etmeye başladı. En çok ihracat yapılan ülke ise Türkiye oldu.

İthalat Güney Amerika'dan

Avrupa Birliği'nin kırmızı et ithalatında ise Güney Amerika ülkeleri büyük paya sahip. Avrupa Komisyonu verilerine göre, Avrupa Birliği Ocak-Kasım döneminde Brezilya'dan 106 bin ton büyükbaş hayvan eti ithal ederken aynı dönemde Uruguay'dan 54 bin ton ve Arjantin'den 46 bin ton ithalat yaptı. Bu üç ülke Avrupa Birliği et ithalatının yüzde 72'sini karşılıyor. Avrupa Birliği'nin bu dönemde yaptığı toplam ithalat 286 bin ton oldu. 2013 yılında 334 bin ton, 2014'te 332 bin ton, 2015'te 323 bin ton 2016'da 334 bin ton ithalat yapan Avrupa Birliği 2017'de ilk kez 300 bin tonun altında ithalat gerçekleştirdi.

Değer olarak bakıldığında ise, Avrupa Birliği'nin 2017 Ocak-Kasım döneminde toplam et ithalatı 1.7 milyar Avro oldu. 2016 yılında 1 milyar 997 milyon Avro, 2015'te 2 milyar 62 bin Avro ithalat yapan Avrupa Birliği ithalatını düşürürken, ihracatını artırıyor.





Amerika Tarım Bakanlığı'nın Türkiye Raporu: “Kırmızı et sorun olmaya devam ediyor”

86-87

4Mevsim
Üretimden Tüketime Tarım Dünyası

Amerika Tarım Bakanlığı(US-DA), Türkiye'nin hayvancılık politikasını, dış ticaretini, kırmızı et üretimi ve tüketimini kapsayıcı bir raporla mercek altına aldı. Türkiye'nin sığır varlığının 2018'de de ithalatla artacağına dikkat çekilen raporda, ithalata rağmen kırmızı et fiyatının düşürülemediği ifade edildi.

Raporda, 2016 ve 2017 yılı uygulamalarının yanı sıra 2018 yılı beklentileri ayrıntılı olarak yer aldı. Amerika Tarım Bakanlığı'nın raporunda ithalata rağmen kırmızı et fiyatında düşüş olmadığı belirtilerek özetle şu değerlendirmeye yer verildi: “Sığır varlığının 2018 yılında ithalat politikalarından dolayı artması beklenmektedir. Yüksek yem fiyatları nedeniyle karkas ağırlığında bir artış beklenmemektedir. 2018 yılında sığır eti üretiminin bir önceki yıla göre yüzde 5 oranında artması tahmin edilmektedir. Et arzı eksikliği, Türkiye’de büyük bir sorun olmaya devam etmektedir.”

Raporda Türkiye’de kişi, başı kırmızı et tüketimi 2015 yılında 13,7 kilogram ve 2016’da 14 kilogram olarak tahmin edildiği belirtilerek: “Bu rakamın yüzde 90’ını ise sığır eti oluşturmakta-

dır. Bakanlık halkı küçükbaş eti tüketmeye yönlendirmeye çalışsa da fiyatlar üzerinde bir etkisi oluşmamıştır. 2018’deki toplam sığır eti ithalatının 2017’deki ile aynı kalacağı tahmin ediliyor çünkü Türkiye’de sığır eti üreticileri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nın sığır eti ithalat politikalarını liberalize etmesine karşı çıkıyorlar.” bilgisine yer verildi.

Etin büyük bölümü İstanbul’da tüketiliyor

Amerika Tarım Bakanlığı Türkiye Hayvancılık Raporu’nda Türkiye’deki toplam sığır etinin üçte birinin İstanbul’da tüketildiği belirtildi. Raporda tüketim ile ilgili şu bilgiler yer aldı: “Etin katma değer vergisi(KDV) tüm Türkiye için yüzde 8’dir. Kasaplar federasyonu, et fiyatlarının düşürülmesi için KDV’nin hükümet tarafından yüzde 1’e düşürülmesi gerektiğine inanılmaktadır.”

İthalat ve inek kesimi artacak

Amerika Tarım Bakanlığı’nın öngörülerine göre, 2018 yılında Türkiye’nin canlı hayvan ithalatı ve inek kesimi artacak.



2016 yılında 494 bin baş sığır ithalatı yapan Türkiye’nin 2017’de ithalatını 600 bin başa çıkardığı vurgulanan raporda, 2018 yılında 700 bin baş sığır ithalatı olacağı tahmin edildi. Aynı dönemde inek kesiminin ise 2016’da 310 bin baş, 2017’de 340 bin baş ve 2018’de de 350 bin baş olduğu ifade edildiği raporda, buzağı varlığının 3 milyon 700 bin baştan 3 milyon 800 bin başa çıkacağı öngörülüyor.





Amerika-Almanya karşılaştırması

Türkiye'nin 2015 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nden 3 bin 778 baş sığır ithalatı yaptığı ve bunun karşılığında 14 milyon dolar ödediği belirtilen raporda, 2016'da Amerika'dan ithalatın yüzde 8 düşüşle 11 milyon dolar ve 3 bin 465 başa düştüğü ifade edildi.



Bu düşüşün nedeni Almanya'nın Türkiye süt sektörü ile daha güçlü bir bağlantıya girmesi ve ihracatını artırması ile açıklanıyor. Raporda ayrıca Amerika'nın fiyat bakımından Avrupa Birliği fiyatlarıyla rekabet edemediği de vurgulanıyor.

Kırmızı et fiyatı düşürülemiyor

Üreticiler ve tüketiciler açısından kırmızı et fiyatlarının daima sorun olmaya devam ettiği

belirtilen raporda: "Türkiye yıllardır sığır ithal ettiği gerçeğine rağmen kırmızı et fiyatları istenilen seviyeye indirilememiştir. Üretici fiyatı ve perakende fiyatları arasında büyük fark (yaklaşık yüzde 100) var. Üreticinin fiyatları büyük ölçüde devlete bağlı bir kuruluş olan Et ve Süt Kurumu tarafından belirlenir. Et fiyatları 2016 yılında 2015 yılına göre yüzde 12 oranında arttı. Bu oran gıda enflasyonunun bile üstünde kalmaktadır. Hayvancılık için kullanılan toplam yemin yüzde 60-70'i ithal ediliyor ve 2017 yılında Türkiye para birimini olan Türk Lirası ABD doları karşısında son zamanlarda düşük bir seviyeye ulaştı ve nihai ürün satıldığında nispeten pahalılığa neden olmaktadır." yorumuna yer verildi.

Veriler TÜİK'ten farklı

Amerika Tarım Bakanlığı'nın raporundaki hayvancılık verileri ile Türkiye İstatistik Kurumu'nun önceki gün açıkladığı veriler arasında önemli farklılıklar var. Türkiye İstatistik Kurumu büyükbaş hayvan

varlığını 2016 yılı için 14 milyon 222 bin baş, 2017 yılı için 16 milyon 105 bin baş olarak açıklarken, Amerika Tarım Bakanlığı'na göre Türkiye'nin büyükbaş hayvan varlığı 2016'da 14 milyon 127 bin baş, 2017'de ise 14 milyon 200 bin baş oldu. 2018 yılı beklentisi ise 14 milyon 350 bin baş olarak tahmin ediliyor.

Hayvancılık sektörü temsilcileri, Türkiye ile ilgili verileri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Türkiye İstatistik Kurumu'ndan alan Amerikan Tarım Bakanlığı'nın verilerinin daha gerçekçi olduğunu belirtiyor.

Üretici ilave destek bekliyor

Üreticilere göre yem dışındaki en büyük üretim giderinin çiftliklerde üretim amaçlı kullanılan yakıt olduğu ifade edilen Amerika Tarım Bakanlığı Raporu'nda şu değerlendirilmeye yer verildi: "Üreticiler yakıt maliyetlerini desteklemek için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan ek sübvansiyon beklemektedirler."

TÜRKİYE BÜYÜKBAŞ HAYVAN VARLIĞI, DIŞ TİCARETİ VE KESİM SAYISI (BİN BAŞ)

	2016	2017	2018
Toplam Büyükbaş Varlığı	14.127	14.200	14.350
Süt ineği varlığı	5.600	5.800	5.900
Buzağı varlığı	3.490	3.700	3.800
İhracat	0	0	0
İthalat	494	600	700
Arz	18.111	18.500	18.850
İnek kesimi	310	340	350
Buzağı kesimi	1.200	1.200	1.250

Kaynak: USDA



Ziraat Mühendisliği olimpiyatları Antalya'da yapılacak



88

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Kadar

“Ziraat Mühendisliği alanının olimpiyatları” olarak kabul edilen “Uluslararası Ziraat Mühendisliği Birliği (CIGR)’nin 19. Dünya Kongresi” 22-25 Nisan 2018 tarihleri arasında Antalya’da yapılacak.

Böyle bir kongrenin Türkiye’de yapılmasının, tarım, doğa, çevre açısından çok büyük önem taşıdığını belirten Ziraat Mühendisleri Odası ve Kongre Düzenleme Komitesi Başkanı Özden Güngör şu bilgileri verdi: “Uluslararası Ziraat Mühendisliği Birliği, dünya çapında üyeleri aracılığıyla doğayı koruma, sürdürülebilir biyolojik üretim sistemlerini geliştirme, mühendislik ve benzeri bilim dallarını kullanarak insanlığın yararına sunma yönünde faaliyetlerini sürdürmektedir. Birliğin temel amaçları ziraat mühendisliği alanında teknolojinin ve bilimin gelişimini sağlamak, genç profesyonellerin eğitimini ve etkinliklere ulaşım masraflarını karşılamak, ülkeler ve bölgeler arası iletişime yardımcı olmak, araştırma sonuçlarının ve teknolojinin karşılıklı değişimini sağlamak, ziraat mühendisliği mesleğini dünya çapında temsil etmektir.”

“Çocuklar için sürdürülebilir yaşam”

CIGR Dünya Kongreleri, Ziraat ve Biyosistem Mühendisleri’nin uluslararası topluluğunun yanı sıra ilgili alanlarda çalışan araştırmacılar,

CIGR 2018

XIX. CIGR
Dünya Kongresi

“Çocuklar için Sürdürülebilir Bir Yaşam”
22 - 25 Nisan 2018
Antalya, Türkiye

akademisyenler ve mühendislerin en önemli ve en büyük organizasyonu olarak tanınıyor. Bu yıl 19. su yapılacak olan bu kongrenin ana teması “Çocuklar İçin Sürdürülebilir Yaşam” olacak. Kongreyi Ziraat Mühendisleri Odası, Akdeniz Üniversitesi ve Ege Üniversitesi işbirliği ile düzenleniyor. CIGR Dünya Kongresi’nin mevcut çalışmalarını sunabilmek, yeni fikirleri, teknolojileri, süreçleri, uygulamaya deneyimleri ve makinelerini tartışabilmek ve akademisyenler, araştırmacılar, geliştiriciler, mühendisler, uzmanlar, öğrenciler ve uygulayıcılar arasında yeni işbirlikleri geliştirmek için çok önemli bir fırsat olduğunu belirten Özden Güngör, kongre kapsamında 8 bölümden oluşan çok zengin bir programın icra edileceğini anlattı.

Kongre programında neler var?

Kongre kapsamında ele alınacak konulardan bazıları şöyle:

- Kırsal ve Kentsel Topluluklar için Sürdürülebilir Kalkınma
- Sürdürülebilir Gıda Sistemleri
- Hassas Hayvancılık ve Tarım

• Hayvancılık Üretiminde İklim Kontrolü

- Tarımsal Atıkların Yönetimi
- Su Kültürü
- Sera Teknolojileri
- Özel Bitkiler (Meyve ve Sebze) Üretimi İçin Mekanizasyon ve Robotik

• Tarımda enerji

• Tarım Faaliyetlerinde Risk

Önleme

• Tarım ve Dijitalleşmede

Çalışanlar

• Ambalaj Teknolojileri

• Kurutma Teknolojileri

• Gıda Güvenliği ve Bitki

Sağlığı

• Gıda İzlenebilirliği ve Pazar

Erişimi

• Beslenme ve Beslenme Gü-

venliği, Gıda, Beslenme ve Sağlık

• Sürdürülebilir Gıda Sistemleri

ve İşlenmesi

• Gıda’nın Geleceği

• Gıda Nanoteknolojisi

• Sürdürülebilir Çiftlik Yöne-

timi

• Veriye Dayalı Tarım Sistem-

leri

• Akıllı Telefon Uygulamaları

• Algılama, Robotik ve Özerk

Makineler

• Modellleme ve Simülasyon

• Tarımsal Gıda Zinciri ve

Tarımsal BİT Politikası

• Yapay Zekâ, Bulut, Büyük

Veri, Analitik ve Görselleştirme

ÇİFTLİĞİNİZİ YENİLEMENİN TAM ZAMANI!



En İleri
teknolojilerde süt ölçerli,
sürü yönetim sistemli sağımhaneler,
yem römorkları, ahır içi
donanım, gübre sıyırma ve
pompalama makineleri,
serinletme sistemlerinizi
%0 faizli krediden
yararlanarak almak için
hemen arayın!



**KALİTELİ ÜRÜN,
SAĞLIKLI SÜT!**



/TetaTeknikTarim



/www.te-ta.com.tr



info@te-ta.com.tr



0(232) 328 00 55

Ziraat mühendislerinin gözüyle tarım sektörü

Türk Mimar Mühendis Odaları Birliği Ziraat Mühendisleri Odası 46. Dönem Olağan Genel Kurulu'nu gerçekleştirdi. Oda bünyesindeki 27 şube ve 53 il temsilciliğinden 349 delegenin katılımıyla Ankara'da gerçekleştirilen genel kuruldan sonra yayımlanan sonuç bildirgesinde tarımdaki gelişmeler dile getirildi.

Ziraat Mühendisleri Odası'nın sonuç bildirgesinde gündeme getirilen konular özetle şöyle:

Tarım yeterince desteklenmiyor

Tarımımız iç açıcı bir noktada değildir. Öncelikle siyasi iktidarın sözünü verdiği gibi tarımımız desteklenmemektedir! 2016 yılında çıkarılan Tarım Kanunu'nun 21. maddesi ile verilecek tarımsal desteğin milli gelirin %1'inden daha az olamayacağı hükmü getirilmiştir. Ancak bu söz hiçbir zaman yerine getirilmemiş; verilen destek verilmesi gereken desteğin %0,4 ve %0,6 aralığında kalmıştır. Çiftçimize 2017 yılında yapılan destekleme ödemesi 12,7 milyar TL olmuştur. Oysa Kanuna göre yapılması gereken ödemenin 30,4 milyar TL olması gerekirdi. Bu durum 2018 yılı için de değişmemiştir. Bütçeden destekleme için ayrılan pay 14,5 milyar TL iken verilmesi gereken miktar 34,5 milyar TL'dir.

Mazotun vergisi, destekten yüksek

Hükümetin "mazotun yarısı devletten" sözü de sevindirici olmuştı, ama yine sevinemedik. Zira, çiftçimiz tarımsal üretimde 3,5 milyar litre mazot kullanmaktadır. Mazotun 2017 yılı ortalama fiyatı 4,84 TL olarak hesaplanabilir. Bu durumda çiftçimiz kullandığı mazota yaklaşık 17 milyar TL ödeme yapmıştır. Bu miktarın yaklaşık %60'ının vergi olduğu düşünülürse yaklaşık 10 milyar TL'lik kısmı vergidir. Yani, 2017 yılında çiftçiye verilen 12,7 milyar

90-91

4Mevsim
Üretimden Tüketim'e Tarım Dönüşü



TL'lik tarımsal desteğin 10 milyar TL'lik kısmının, çiftçinin tarımsal üretimde kullandığı desteklerden sadece biri olan mazotun vergisi ile geri alındığı açıktır. Deyim yerindeyse “kaşıkla verilen kepçeyle geri alınmaktadır”.

Tarımsal desteklerde aradığını bulamayan çiftçi kredilerde çare aramış, ancak icraya düşen kredi miktarı 2005 yılında 149 milyon TL iken 2017 yılında 2,4 milyar TL'ye ulaşmıştır.

Çiftçiye verilmeyen kaynak, faize veriliyor

Tarıma son derece sınırlı bir kaynak ayrılmakla birlikte, bütçeden her yıl faiz ödemelerine 48 ile 57 milyar TL arasında kaynak ayrılmaktadır. Kaynakların üreten sektöre değil, faiz ödemelerine ayrıldığı bir ülkenin gerçek refah seviyesine ulaşamayacağı, yurt dışına bağımlılığının artacağı da kaçınılmaz bir gerçektir.

Kooperatifleşme, altyapı yatırımları, tarım arazileri ve meraların korunması gibi konulara yeterince önem verilmeyişi ile birlikte tarımımız her geçen gün gerilemiş ve ithalatçı bir duruma sürüklenmiştir.

Bu politikaların bir sonucu olarak, 2005 yılında 41,2 milyon hektar olan toplam tarım arazisi miktarımız 2017 yılında 38 milyon

hektara gerileyerek 3,2 milyon hektar küçülmüş, 3 milyon hektar yüzölçümüne sahip Belçika'dan bile daha büyük bir alanı çiftçimiz artık ekip biçmez olmuştur. Buna paralel olarak sektörün istihdama katkısı %34'ten günümüzde %20'ye gerilemiştir.

İthalat artıyor

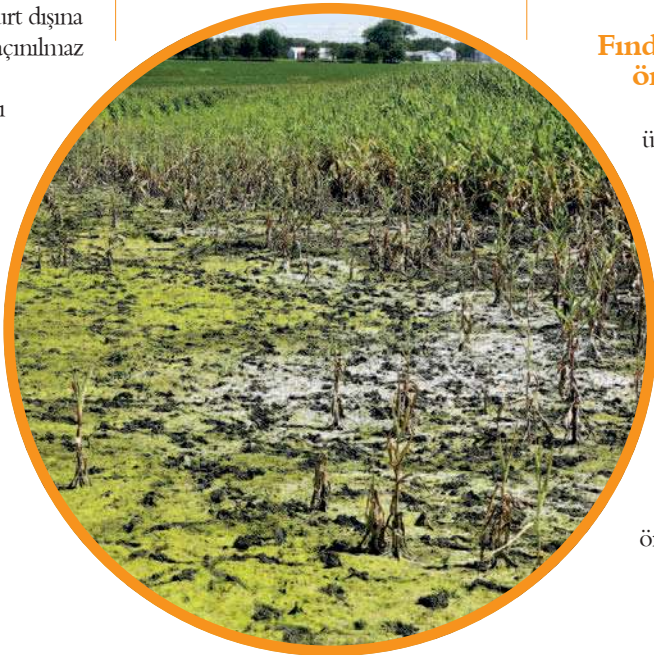
Çiftçinin tarımsal üretimden uzaklaşması, tarım arazilerinin üretimde kullanılmaması durumu kendisini tarımsal ürün dış ticaretinde de bariz bir şekilde hissettirmektedir. Konuya önemli ürünler bazında baktığımızda 2017 yılı Ocak ayında 246 bin ton olan buğday ithalatımız 2018 yılı Ocak ayında %234 artışla 821 bin ton olmuştur. Aynı süreler için 48 bin ton olan mısır

ithalatımız 8,5 kat artışla 404 bin tona; 5 bin ton olan pirinç ithalatımız %240 artışla 17 bin tona; 4 bin ton olan nohut ithalatımız %175 artışla 11 bin tona; 3 bin ton olan kuru fasulye ithalatımız %267 artışla 11 bin tona; 107 bin ton olan soya fasulyesi ithalatımız %69 artışla 181 bin tona; 29 bin ton olan ayçiçeği tohumu ithalatımız %145 artışla 71 bin tona; 51 bin ton olan pamuk ithalatımız %41 artışla 72 bin tona; 22.999 baş sığır ithalatımız %393 artışla 113.318 başa; 1.051 baş olan koyun ithalatımız %580 artışla 7.143 başa; 80 ton olan sığır eti ithalatımız 29 kat artışla 2.333 tona yükselerek ülkemiz tam bir ithalat cennetine dönüştürülmüştür. Bu tablo Türkiye'nin gıda egemenliğini kaybettiğini ve kendi çiftçisi yerine ithalat yapılan ülke çiftçilerini desteklediğini göstermektedir.

Fındık fiyatı 10 yıl öncesinin altında

İhraç ettiğimiz ender ürünlerden olan fındık şüphesiz en önemli döviz kazandıran ürünlerimizden biridir. Dünya üretiminde içinde ilk sırada yer alan ülkemizde üreticiler fındık üretiminden uzaklaşmaktadır. Bu gün üreticinin eline geçen fiyat 10 yıl öncesinin bile altındadır.

Fındık üreticilerinin örgütsüz oluşu, hükümetin



üreticileri desteklememesi yüzünden fındık ihracatından sağlanan gelirin aslan payını fındık üreticisi olmayan ülkeler, uluslararası şirketler almaktadır. Üreticiye ise sadece eziyeti kalmaktadır.

Bugün kırsal alanlar terk edilmiş, yaşlılara bırakılmıştır. Hükümetin kırsalı boşaltan politikaları terk edilmeden bu alanlara dönüşü amaçlayan politikalar boşa kaynak israfından başka bir şey olmayacaktır.

Koruma altındaki ovaya termik santral

Tarım arazilerinin korunmasına yönelik olarak Büyük Ova Koruma Alanlarının ilanı olumlu karşılanırken, hükümet tam tersi sonuçlara yol açacak uygulamalar içerisindedir. Eskişehir Alpu ovasına planlanan termik santral konunun en son örneğidir. Alpu Ovası'na planlanan termik santral ile ova sadece tarım dışı amaçla kullanılmuş olmayacak aynı zamanda çevreye bırakacağı kül ve gazlarla insan sağlığı bir yana bitkisel ve hayvansal üretimini de son derece olumsuz etkileyecektir.

Tekirdağ İli Çerkezköy ve Kapaklı İlçeleri içinde yapılması planlanan kömüre dayalı termik santralin bölge tarımına ve yaşam alanlarına yapacağı olumsuz etkiler; Rusya'dan Avrupa'ya bağlanacak olan "Türk Akını Doğal Gaz" boru hattının Trakya'nın doğal dokusunu bozmasının yanı sıra yüzlerce kilometrekarelik tarım alanının amaç dışı kullanılacak olması doğa ve tarım arazileri üzerindeki diğer baskı unsurlarıdır.

Şekerde özelleştirme

Şeker sektörü, Cumhuriyetin ilk kurulduğu yıllarda şekerini dışarıdan almak zorunda kalan bir ülkenin akılcı ve bilimsel politikalarla hem tarımını, hem sanayisini hem de kırsal kesimin ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmişliğini sağlamasının önemli ve başarılı bir örneğidir. Ülkemizde 33 şeker fabrikası bulunmakta olup bunların 25 tanesi devlete aittir ve devlete ait olanların 14 tanesi ise özelleştirme aşamasındadır. Gerekçe zarar etmeleridir. Detaylı incelendiğinde fabrikaların yeterli pancar bulamamalarından kaynaklı zarar ettikleri, buna rağmen birçoğunun kar ettiği görülmektedir. O zaman sorun uygulanan tarım

politikaları sonucu çiftçinin yeterli pancar üretememesinden kaynaklanmaktadır. Çözüm özelleştirme değil şeker pancarı üretiminin teşvik edilmesidir. Yapılan her özelleştirme sonucu bir kısım fabrikalar hemen, bir kısmı ise istenilen taahhüt gereği 5 yıl sonra kapanacak, gerileyen şeker üretimini nişasta bazlı şeker ile doldurulacaktır. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) tarafından pek çok soruna neden olan nişasta bazlı şekerlerin yerine diğer şeker türlerinin gıda üretiminde kullanılması tavsiye edilmektedir. Şeker fabrikaları özelleştirilmemelidir.

Su Ürünleri ve Balıkçılık Teknolojisi Mühendislerinin yetkileri

Fakültelerinin kuruluşundan bu yana Su Ürünleri Mühendisleri ve Balıkçılık Teknolojisi Mühendisleri kamuda ve özel sektörde ana çalışma konuları olan birçok alanda yetkilendirilmemişler, sürekli olarak göz ardı edilmişlerdir. Su Ürünleri ve Balıkçılık Teknolojisi Mühendislerinin yetkilendirilmesi gereken başta su ürünleri hijyeni ve hastalıkları konusu olmak üzere su ürünlerinin toptan ve perakende satış yerlerinin denetlenmesi, nakil belgesi düzenleme yetkisi, gümrüklerde su ürünlerinin kontrolü gibi birçok alanda konu ile ilgisi oldukça kısıtlı olan Veteriner Hekimler yetkilendirilmişlerdir. Öyle ki su ürünleri sağlığı konusunda Su Ürünleri Mühendisliği ve Balıkçılık Teknolojisi Mühendisliği kökenli akademisyenlere bile imza yetkileri tanınmamıştır ve

tanınmamaya devam etmektedir. Su ürünleri sektörünün gelişmesi, sürdürülebilir balıkçılık, kaynak yönetimi, su ürünleri sağlığı ile hakları olan diğer alanlarda Su Ürünleri Mühendisleri ve Balıkçılık Teknolojisi Mühendisleri yetkilerini almalıdırlar.

Daha iyi bir dünya hedefi

Tarım sektörü bilindiği gibi kadın ve çocuk emeğinin aşırı sömürüldüğü, iş cinayetlerinin hemen her gün görüldüğü bir alandır. Bu vesile ile son günlerde kamuoyunda ön plana çıkan kadına şiddet ve çocuğa yönelik istismarı kınıyoruz! Bir defadan bir şey olmaz demek yerine; insanlık dışı bu olumsuzlukların bir an önce durdurulması için gereken önlemlerin derhal hayata geçirilmesi en öncelikli talebimizdir.

Kısaca bir kısmı özetlenen gündemdeki bu konular gerek meslek alanımızı gerekse meslektaşlarımızın istihdam alanını son derece olumsuz etkileyen gelişmelerdir. Ziraat Mühendisleri Odamız geçmişte olduğu gibi önümüzdeki süreçte de ülke güvenliğini, halkımızın sağlığını, gıda egemenliğimizi, mesleğimizi ve meslektaşlarımızı olumsuz yönde etkileyecek tüm konularda kamuoyunu da bilgilendirerek aktif mücadelesini sürdürecektir.

Ziraat Mühendisleri Odası çatısı altında örgütlü bulunan tüm mühendisler olarak barışın hakim olduğu, insanların yüzünün güldüğü, çocuklarımızın temiz bir çevrede oynadığı, halkımızın sağlıklı gıdalarla beslendiği bir dünya hedefliyor ve bunun için tüm gücümüzle çalışıyoruz.

zirve

SERTİFİKALI KURU FASULYE TOHUMU



ERKENCİ



LEZZETLİ



İRİ DANELİ



VERİMLİ



KALİTELİ



TAŞPINAR®

TARIM TİCARET ve SANAYİ LTD.ŞTİ.

Fevzi Çakmak Mah. Yaş Meyve ve Sebzeciler Sit. 10515 Sk. No: 4 • Karatay/KONYA

Tel: +90 332 342 75 75 - 342 20 01 (pbx) Fax: +90 332 342 20 02

www.taspinartarim.com

Tütün fiyatı maliyetin altına düştü



94

4Mevsim
Üretimden Tüketime Kadar Dönüşüm

Ali Bülent ERDEM

Tütün Sen Genel Başkan

2002 yılında 15 günde 15 yasa denilerek çıkarılan yasalardan biri Tütün Yasa'sıydı. Bu yasa ile TEKEL piyasadan el çektilmiş, tütün ve tütüncülüğümüz çokuluslu sigara tekellerinin ve tütün kartellerinin hizmetine sunulmuştu.

Tütün üretiminde sözleşmeli üreticilik dönemi başlamış, alıcı firmalar karşılıklı bir pazarlık olmadan üreticilere sözleşme dayatmışlardır. Sözleşmeli üreticilik dönemi başlamış olmasına rağmen üreticilerin sözleşmelerde taraf olabilmelerini sağlayacak yasal düzenlemeler yapılmamıştır.

Tütün Yasası çıktığında özelleştirilecek ve tasfiye edilecek TEKEL'in yerine kurulan kurumlardan biriydi Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu (TAPDK). TEKEL Genel Müdürlüğü'nün bir kısım görevlerini üstlenecek ve serbest piyasaya bırakılmış tütün ve tütüncülüğün "ihtiyaç duyduğu mekanizmaların kurulması ve işletilmesi, izlenebilir ve kayıtlı bir piyasa yapısı oluşturulması, haksız rekabet oluşturacak fiilleri engellemek rekabetçi bir piyasa temini suretiyle piyasa düzenlenmesi ve denetleme görevini yerine getirmek"le sorumlu kılınmıştı. Her yıl

sözleşmeleri hazırlayıp, fiyatları belirleyen kurumdur. Gerçek üreticilerin sözleşmelerden doğan haklarını bile takip etme şansı olmamıştır. Devlet sözleşmelerde garantör rolü bile oynamamıştır.

Tütüncülük geriledi

Tütün Yasası sonrası tütün ve tütüncülüğümüz gerilemiş, tütün üreticileri hızla üretmekten vazgeçmek zorunda kalmıştır. Yasanın çıktığı 2002 yılında 405 bin 882 üretici aile 208 bin ton tütün üretirken, 2016 yılında 60 bin üretici aile 62 bin ton tütün üretmiştir.

Son olarak, TAPDK, 24.12.2017 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan 696 Sayılı KHK hükümleri uyarınca kapatılarak görev ve yetkileri Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına ve Sağlık Bakanlığına devredilmiştir.

Ortaya çıkan belirsizliği, tütün alıcı firmaları kendileri açısından bir fırsat çevirmeye çalışmaktadır. 2017 tütünleri için yapılan sözleşmelerde birinci mevzuat tütünler 19 Lira olarak belirlenmiştir. Alıcı firmalar birinci mevzuat tütünleri 18 Lira'dan aşağıya doğru almakta, tütünün fiyatı 13 Lira'ya kadar düşmektedir. Ortalama tütün fiyatı 15 Lira'dır. Oysa 1 Kilo tütünün üretim maliyeti 17 Lira'yı bulmaktadır. Sözleşmelerde belirledikleri fiyatlarla

bile tütün üretmek mümkün değilken, binlerce üretici üretmekten vazgeçmişken, tütün üretmeye devam eden üreticiler kendi topraklarında başka bir alternatif ürün üretmedikleri içindir. Alıcı firmalar fırsatı değerlendirme isteği üreticilerin iflasına, mesleklerine yapamaz hale düşmesine neden olmaktadır. Devlet hiç olmazsa şimdi müdahale etmeli, sözleşme koşullarına uyulması sağlanmalıdır.

Alıcı firmaların ürün fazlalığını ve kalite düşüklüğünü gerekçe göstermesi inandırıcı değildir. Talepleri kadar sözleşme yapılan bir sistemde üretim fazlasından bahsedilemez.

Neler yapılmalı?

- Oluşan bu yetki boşluğuna ilgili kurum tarafından müdahale edilmeli, sözleşmelerdeki fiyatların uygulanması sağlanmalıdır.
- Sözleşme söz konusuysa, üreticilerin alıcı firmalarla toplu pazarlık yapmalarını sağlayacak hukuki düzenlemeler yapılmamalıdır. Üreticilerin örgütlenmeleri önündeki engeller kaldırılmalıdır.
- Esas olarak tütün ve tütüncülüğümüzü üretimden pazarlanmasına kadar denetleyecek TEKEL gibi bir kurum yeniden oluşturulmalıdır. Böylesi bir kurum tütüncülüğümüz için olduğu kadar insan sağlığı için de önemlidir.

Tarım fuarcılığında yeniliğin ve değişimin adresi...

Tarla Günleri



**International
Field Days®**
Turkey

9-12 MAYIS 2018
BÜYÜKKARİŞTIRAN - LÜLEBURGAZ



KOSGEB



Fuarcılık



www.dlgfuarcilik.com

"BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR."

Şeker hastalarına şekerless fındık ezmesi



Ailesinde şeker hastalığının yaygın olması nedeniyle şekerless fındık ezmesi üretimini için araştırmalar yapan Seyare Sungur, ortağı ve Genel Müdürü olduğu Trabzon merkezli Fındık Ocağı Gıda şirketinde şeker otu stevia ile "şekerless fındık ezmesi" üretti.

Sungur, fındık mamulleri arasında en çok kullanılan imalatlardan olan fındık ezmesini şekerless ama tatlı olarak da üretilmeye başladık-

larını belirterek, şeker otu olarak da adlandırılan Stevia bitkisinden elde edilen tatlandırıcı ile diyabet hastalarının bile rahatlıkla yiyebileceği fındık ezmesi ile ilgili araştırmaya ve deneme çalışmalarını tanımlayarak, seri üretime geçildiğini anlattı.

Şeker hastalığı teşvik etti

Ailesinde şeker hastalığı ve buna bağlı komplikasyonlardan hayatını kaybedenler olduğunu, bunun da kendisini bu konuda teşvik ettiğini ifade eden Seyyare Sungur, seri üretime geçtikleri şekerless fındık ezmesi ile ilgili olarak şunları söyledi: "Yurt dışında ve özellikle de Japonya'da bir çok gıda da tatlandırıcı olarak kullanılan Stevia bitkisinden elde ettiğimiz maddeden yüzde 1 oranında bile kullansak, yüzde 40 oranındaki şekerle sağlanan tadı veriyor. Tamamen doğal ve insan sağlığına olumsuz etkisi olmayan bir tatlandırıcı bu. Steviayı fındık ezme-

sinde kullanarak yenilebilir üretim için yaptığımız çalışmalar olumlu sonuç verdi. Artık şekerless fındık ezmesi tüketmek, şeker hastaları için bile mümkün hale geldi."

Stevia nedir?

Stevia bitkisi; yüksek adaptasyon yeteneği, verimini ve tatlılık derecesine sahip olması nedeniyle, şeker kamışı ve pancar dışında önemli ölçüde kârlı ve yararlı bir ürün olarak biliniyor. Sofra şekerine göre çok daha tatlı bir bitki. Brezilya ve Paraguay'da yetişir. Çok geniş alanlarda yetiştirilebilecek olan üçüncü bir doğal tatlandırıcı kaynağı olarak kabul edilen bitki Türkiye'de 'şeker otu' olarak biliniyor. Çok tatlı olması nedeniyle çok az kullanılması öneriliyor. Şekere alternatif olarak görülen stevia özellikle diyabet hastaları için öneriliyor. Yüksek tansiyon ve obezite sorunu yaşayanların da kullanması öneriliyor.

96



4Mevsim
DÜNYA Üretimden Tüketime Tarım Dünyası

Adı : _____
Soyadı : _____
Adres : _____
Tel : _____
GSM : _____
e-posta : _____
T.C. kimlik no : _____
Vergi dairesi/no : _____

ABONE FORMU

ÖDEME ŞEKLİ

☐ Kredi Kartı

☐ 1 Yıl Abonelik 50 TL

(4 sayı)

Kart üzerindeki isim : _____

Kart no : _____

Son geçerlilik tarihi : _____ Güvenlik no : _____

☐ Tek Çekim

Bonus Card

☐ 2 taksit ☐ 4 taksit

Worldcard

☐ 2 taksit ☐ 4 taksit

Maximum Kart

☐ 2 taksit ☐ 4 taksit

☐ **Banka Havalesi** - Dünya Süper Veb Ofset A.Ş. adına -

Banka Adı

Hesap no IBAN

☐ GARANTİ BANKASI KAVACIK ŞB.(389)

1201126

TR25 0006 2000 3890 0001 2011 26

☐ T.İŞ BANKASI ALTUNİZADE ŞB.(1390)

14739

TR57 0006 4000 0011 3900 0147 39

☐ YAPI KREDİ MATBAACILAR SİTESİ ŞB.(692)

71960818

TR48 0006 7010 0000 0071 9608 18

Kaşe / İmza:



Dünya Süper Veb Ofset A.Ş.

"Globus" Dünya Basınevi

100. Yıl Mahallesi, 34204 Bağcılar / İstanbul

Tel: (0212) 440 28 20-21-22 - Faks: (0212) 355 77 46

abone@dunya.com - www.dunyastore.com

DOĞU MARMARA TARIM FUARI

Tarım, Hayvancılık, Tavukçuluk ve
Süt Endüstrisi Fuarı



11 - 15 Nisan 2018

DOĞU MARMARA SERA, BAHÇE VE SÜS BİTKİLERİ FUARI



Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Uluslararası Fuar Merkezi



2017



2018

İKİ YIL ÜST ÜSTE MARKA DEĞERİNİ EN FAZLA ARTIRAN TÜRK BANKASI

Ziraat Bankası, Brand Finance tarafından gerçekleştirilen
“Dünyanın En Değerli 500 Banka Markası-2018”
araştırmasına göre, marka değerini geçen yıl olduğu gibi
bu yıl da en fazla artıran* Türk bankası oldu.

*Brand Finance tarafından gerçekleştirilen araştırmaya göre,
Türkiye'deki bankalar arasında Ziraat Bankası son iki yılda
marka değerini %52 oranında artırmıştır.



Ziraat Bankası

Bir bankadan daha fazlası



Müşteri İletişim
Merkezi
www.ziraatbank.com.tr



/ziraatbankasi